HILTI

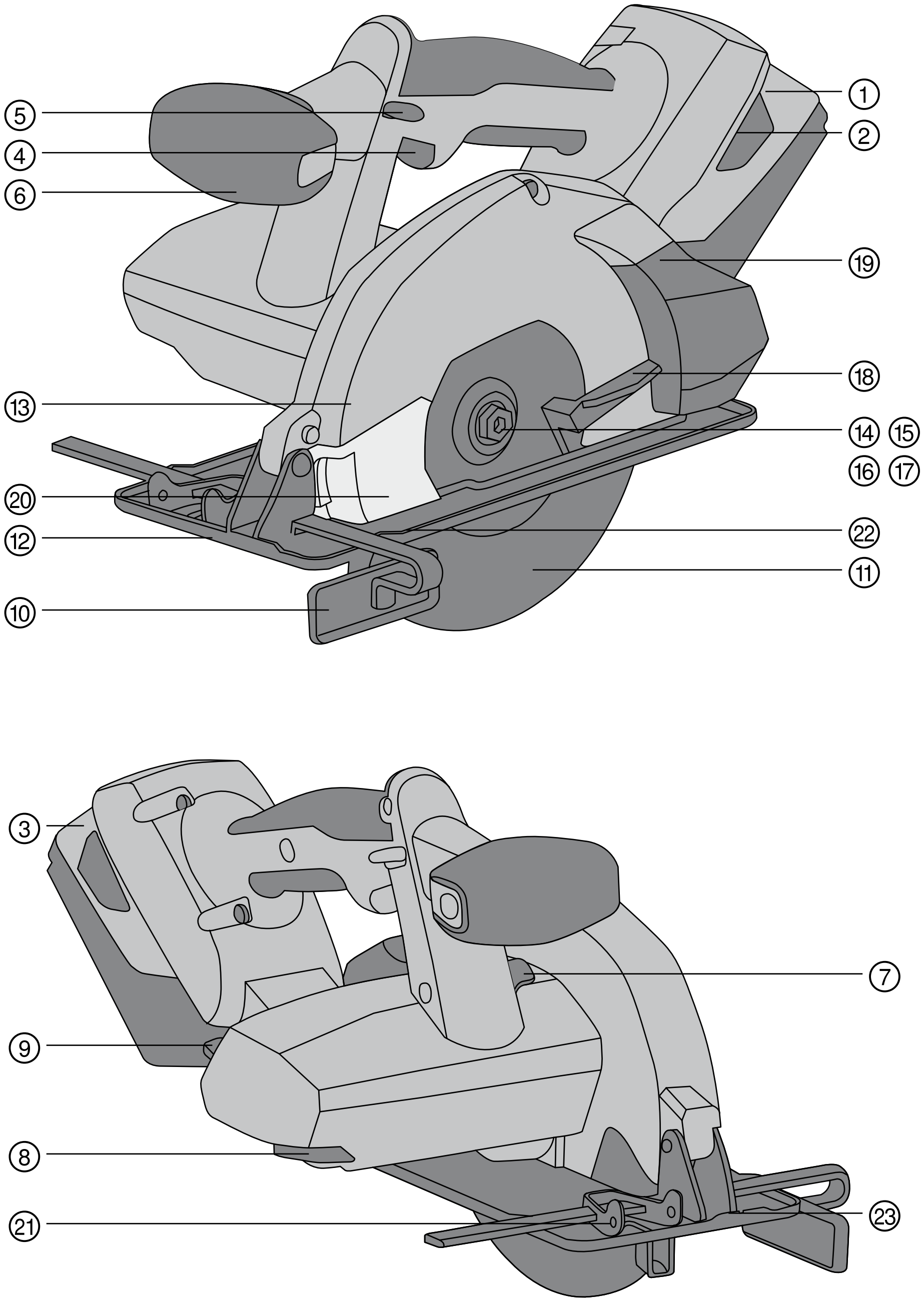
SCM 22-A



CE

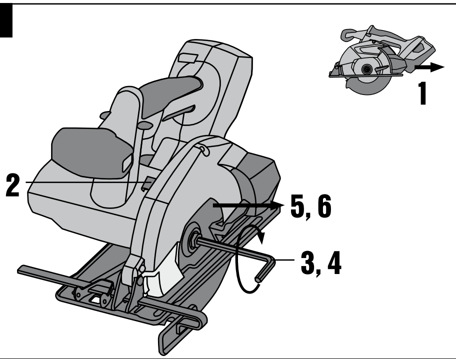
Printed: 12.03.2014 | Doc-Nr: PUB / 5142664 / 000 / 02

1

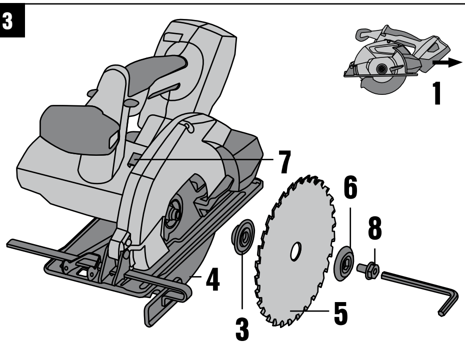


Printed: 12.03.2014 | Doc-Nr: PUB / 5142664 / 000 / 02

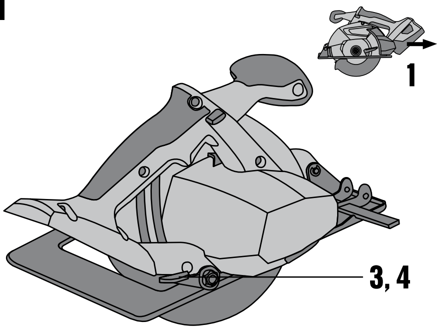
2



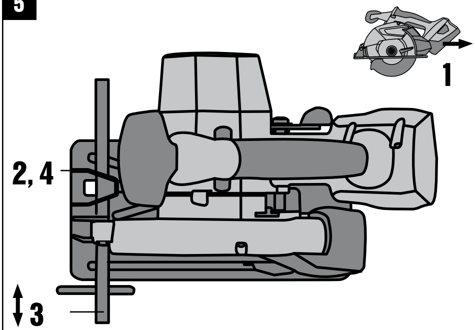
3



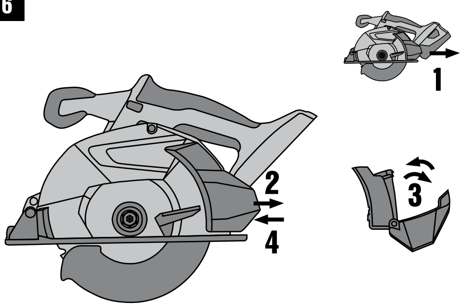
4



5



6



Printed: 12.03.2014 | Doc-Nr: PUB / 5142664 / 000 / 02

ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

SCM 22-A Akku-Kreissäge

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Inhaltsverzeichnis	Seite

1 Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.

Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer die Akku-Kreissäge SCM 22-A.

Bedienungs- und Anzeigeelemente 1

① Akku-Pack
② Entriegelungstasten mit Zusatzfunktion Aktivierung von Ladezustandsanzeige
③ Ladezustands- und Fehleranzeige (Li-Ion Akku-Pack)
④ Ein-/Ausschalter
⑤ Einschaltsperre
⑥ Zusatzhandgriff
⑦ Spindelarretierknopf
⑧ Innensechskantschlüssel
⑨ Klemmhebel für Schnitttiefeneinstellung
⑩ Parallelanschlag
⑪ Pendelschutzhaube
⑫ Grundplatte
⑬ Schutzhaube
⑭ Antriebsspindel
⑮ Aufnahmeflansch
⑯ Spannflansch
⑰ Spannschraube
⑱ Bedienhebel für Pendelschutzhaube
⑲ Spanbehälter
⑳ LED/Sichtfenster
㉑ Klemme für Parallelanschlag
㉒ Positionskontrolle Sägeblatt
㉓ Anrisszeiger/Schnittlinienkontrolle

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

GEFAHR
Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

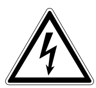
VORSICHT
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS
Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen


Warnung vor allgemeiner Gefahr


Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung


Warnung vor ätzenden Stoffen


Warnung vor heisser Oberfläche

de

Gebotszeichen


Augenschutz benutzen


Schutzhelm benutzen

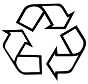

Gehörschutz benutzen


Schutzhandschuhe benutzen


Leichten Atemschutz benutzen

Symbole


Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen


Abfälle der Wiederverwertung zuführen

V
Volt


Gleichstrom

n_0
Bemessungsleerlaufdrehzahl

/min
Umdrehungen pro Minute

Ø
Durchmesser


Sägeblatt

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ: ______________________

Generation: 01 ______________________

Serien Nr.: ______________________

2 Beschreibung

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät ist eine handgeführte, akku-betriebene Kreissäge.
Die Geräte sind bestimmt für Sägearbeiten in Metall oder metallähnlichen Werkstoffen bis zu einer Schnitttiefe von 57 mm.
Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z.B. Asbest) dürfen nicht bearbeitet werden.
Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.
Das Arbeitsumfeld kann sein: Baustelle, Werkstatt, Renovierungen, Umbau und Neubau.
Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.
Nicht verwendet werden dürfen Sägeblätter, die den angegebenen Kenndaten (z.B. Durchmesser, Drehzahl, Dicke) nicht entsprechen, Trenn- und Schleifscheiben sowie Sägeblätter aus hochlegierten Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).
Holz- oder holzähnliche Werkstoffe, Kunststoffe, Gipskarton, Gipsfaserplatten und Verbundstoffen dürfen nicht gesägt werden.
Benutzen Sie die Akku-Packs nicht als Energiequelle für andere nicht spezifizierte Verbraucher.
Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original Hilti Zubehör und Werkzeuge.
Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

2.2 Schalter

Ein-/Ausschalter mit Einschaltsperre

2.3 Griffe

Handgriff und Zusatzhandgriff

de

2.4 Schutzeinrichtung

Schutzhaube und Pendelschutzhaube

2.5 Schmierung

Fettschmierung

2.6 Überlast- und Überhitzungsschutz des Geräts

Das Gerät ist mit einem elektronischen Überlast- und Überhitzungsschutz ausgerüstet. Bei Überlastung und Überhitzung wird das Gerät automatisch abgeschaltet. Wird der Ein-/Aus Schalter losgelassen und wieder gedrückt, kann es zu Einschaltverzögerungen (Abkühlphase des Geräts) kommen.

2.7 Ladezustand des Li-Ionen Akku-Packs

Bei Benutzung der Li-Ionen AkkuPacks kann der Ladezustand durch leichtes Drücken einer der Entriegelungstasten (bis zum Widerstand - nicht entriegeln) angezeigt werden. Die rückseitige Anzeige am Akku-Pack gibt folgende Informationen:

LED Dauerlicht	LED blinkend	Ladezustand C
LED 1, 2, 3, 4	–	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	–	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	–	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	–	10 % ≦ C < 25 %
–	LED 1	C < 10 %

2.8 Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören

1 Gerät
1 Sägeblatt
1 Innensechskantschlüssel
1 Bedienungsanleitung
1 Hilti Koffer (optional)
1 Kartonverpackung (optional)
1 Parallelanschlag

2.9 Für den Betrieb des Geräts ist zusätzlich erforderlich

Für SCM 22-A ein Akku-Pack B22/2.6Li-Ion oder B22/3.3Li-Ion und ein Ladegerät C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 oder C4/36-350.

HINWEIS
Je nach Ausstattung bereits im Lieferumfang enthalten.

3 Werkzeuge, Zubehör

Zubehör für SCM 22-A

Bezeichnung	Kurzzeichen
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C 4/36
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C4/36-ACS
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C 4/36-90
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C 4/36-350
Akku-Pack	B 22/2.6 Li-Ion
Akku-Pack	B 22/3.3 Li-Ion
Parallelanschlag	

Empfohlenes Sägeblatt

Bezeichnung	Kurzzeichen
Sägeblatt	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät	SCM 22-A
Bemessungsspannung (Gleichspannung)	21,6 V
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	4,0 kg
Abmessungen (L x B x H)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Abmessungen Grundplatte	248 mm x 127 mm
Vorgeschriebener Sägeblattdurchmesser	160…165 mm
Stammblattdicke der Sägeblätter	1,2 mm
Schnittbreite	1,6 mm
Sägeblatt-Aufnahmebohrung	20 mm
Schnitttiefe	57 mm
Leerlaufdrehzahl	3500/min

HINWEIS
Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräusch- und Vibrationsinformation für SCM 22-A (gemessen nach EN 60745-2-5):
Je nach Art der Anwendung können die Werte ansteigen.

Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel	88 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel.	77 dB (A)
Unsicherheit für die genannten Schallpegel	3 dB (A)

Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsume)

Sägen in Metall, a_h	1,2 m/s²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s²

Akku-Pack	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Bemessungsspannung	21,6 V	21,6 V
Kapazität	3,3 Ah	2,6 Ah
Energieinhalt	71,28 Wh	56,16 Wh
Gewicht	0,78 kg	0,78 kg
Zellenart	Li-Ion	Li-Ion
Zellenblock	12	12
Tiefentladeschutz	ja	ja

de

5 Sicherheitshinweise

HINWEIS
Die Sicherheitshinweise in Kapitel 5.1 beinhalten alle allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge, die gemäss den anwendbaren Normen in der Bedienungsanleitung aufzuführen sind. Es können demnach Hinweise enthalten sein, die für dieses Gerät nicht relevant sind.

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

a) ⚠ **WARNUNG**
Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

5.1.1 Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

5.1.2 Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

5.1.3 Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Ge-

de

brauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschliessen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschliessen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

5.1.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmassnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5.1.5 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

5.1.6 Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

5.2 Sicherheitshinweise für alle Sägen

5.2.1 Sägeverfahren

a) ⚠ **GEFAHR**

Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse. Wenn beide Hände die Säge halten, können diese vom Sägeblatt nicht verletzen werden.

b) **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.

c) **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.

d) **Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Aufnahme.** Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.

e) **Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

f) **Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.** Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.

g) **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. sternförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.

h) **Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -schrauben.** Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.

5.2.2 Weitere Sicherheitshinweise für alle Sägen

Rückschlag - Ursachen und entsprechende Sicherheitshinweise:

Ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt;

wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt die Säge in Richtung der Bedienperson zurück;

wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen.** Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson durch geeignete Vorsichtsmassnahmen die Rückschlagkräfte beherrschen.

b) **Falls das Sägeblatt verklemmt oder Sie die Arbeiten unterbrechen, schalten Sie die Säge aus und halten Sie sie im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.

c) **Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück herausbewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.

d) **Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.

e) **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.

f) **Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkeleinstellungen fest.** Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.

g) **Seien Sie besonders vorsichtig beim Sägen in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.

5.2.3 Sicherheitshinweise für Kreissägen mit Pendelschutzhaube

Funktion der unteren Schutzhaube

a) **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die untere Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schliesst. Klemmen oder binden Sie die un-**

tere Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest. Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die untere Schutzhaube verbogen werden. Öffnen Sie die Schutzhaube mit dem Rückziehhebel und stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.

de

b) **Überprüfen Sie die Funktion der Feder für die untere Schutzhaube. Lassen Sie die Säge vor dem Gebrauch warten, wenn untere Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten.** Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.

c) **Öffnen Sie die untere Schutzhaube von Hand nur bei besonderen Schnitten, wie "Tauch- und Winkelschnitten". Öffnen Sie die untere Schutzhaube mit dem Rückziehhebel und lassen Sie diesen los, sobald das Sägeblatt in das Werkstück eintaucht.** Bei allen anderen Sägearbeiten soll die untere Schutzhaube automatisch arbeiten.

d) **Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die untere Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt.** Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit der Säge.

5.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise

5.3.1 Sicherheit von Personen

a) **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

b) **Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**

c) **Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz benutzen.**

d) **Betreiben Sie das Gerät nur mit den zugehörigen Schutzvorrichtungen.**

e) **Betreiben Sie das Gerät nur bestimmungsgemäss und in einwandfreiem Zustand.**

f) **Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**

g) **Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.**

h) **Entfernen Sie den Akku-Pack bei Lagerung und Transport des Geräts.**

i) **Führen Sie beim Arbeiten das Gerät immer vom Körper weg.**

j) **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht über Kopf.**

k) **Bremsen Sie das Gerät nicht durch seitliches Gegendrücken gegen das Sägeblatt.**

l) **Berühren Sie nicht den Spannflansch und die Spannschraube bei laufendem Gerät.**

m) **Drücken Sie niemals den Druckknopf für die Spindelarretierung, wenn sich das Sägeblatt dreht.**

n) **Richten Sie das Gerät nicht auf Personen.**

o) **Passen Sie die Vorschubkraft an das Sägeblatt und das bearbeitende Material an, so dass das Sägeblatt nicht blockiert wird und gegebenfalls einen Rückschlag verursacht.**

p) **Vermeiden Sie das Überhitzen der Sägezahnspitzen.**

q) Metallspäne sind scharf und können zu Verletzungen führen. **Halten Sie Ihre Kleidung geschlossen, damit sich keine Späne in Ihren Handschuhen, Schuhen oder anderweitig in der Kleidung sammeln.**

r) Achten Sie darauf wo Metallspäne hinfliegen. **Die Späne sind heiss und können zu Brand, Verbrennungen und Schnittverletzungen führen.**

s) **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**

t) **Das Gerät ist nicht bestimmt, für die Verwendung durch Kinder oder schwache Personen ohne Unterweisung.**

u) Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen (Chromat). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden. **Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**

5.3.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

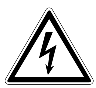
a) **Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten.** Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand, und Sie haben ausserdem beide Hände zur Bedienung des Geräts frei.

b) **Stellen Sie sicher, dass die Werkzeuge das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäss in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.**

c) **Achten Sie darauf, dass keine Metallspäne in das Gerät oder den Akku-Pack gelangen.**

d) **Leeren Sie den Spanbehälter und reinigen Sie das Gerät immer bevor Sie das Gerät in den Koffer, die Werkzeugkiste oder den Transportbehälter legen.** Es können sonst leicht Späne aus dem Behälter in das Gerät, die Akku-Packs oder das Ladegerät gelangen und dort zu Schäden führen.

5.3.3 Elektrische Sicherheit



Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre z.B. mit einem Metallsuchgerät. Aus-

senliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.

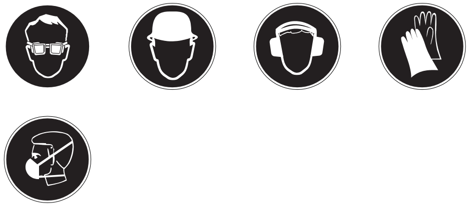
5.3.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akku-Packs

a) **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen Akku-Packs.**
b) **Halten Sie Akku-Packs von hohen Temperaturen und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.
c) **Die Akku-Packs dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
d) **Verwenden Sie ausschliesslich nur für das jeweilige Gerät zugelassenen Akku-Packs.** Bei der Verwendung von nicht zugeslassenen Akku-Packs oder der Verwendung der Akku-Packs für nicht zugelassene Einsatzbereiche besteht die Gefahr von Feuer und Explosion.
e) **Beschädigte Akku-Packs (zum Beispiel Akku-Packs mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/ oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**
f) Wenn das Akku-Pack zu heiss zum Anfassen ist, kann es defekt sein. **Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo es beobachtet werden kann und lassen Sie es abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service nachdem das Akku-Pack abgekühlt ist.**

5.3.5 Arbeitsplatz

a) **Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.**
b) **Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.** Schlecht belüftete Arbeitsplätze können Gesundheitsschäden durch Staubbelastung hervorrufen.

5.3.6 Persönliche Schutzausrüstung



Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während des Einsatzes des Geräts eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz benutzen.

5.3.7 Schutzeinrichtung

Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn das Sägeblatt, die Abdeckhaube oder die Pendelschutzhaube nicht korrekt montiert sind.

6 Inbetriebnahme



6.1 Sorgfältiger Umgang mit Akku-Packs

HINWEIS
Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akku-Packs. Arbeiten Sie mit dem Akku-Pack nicht bis das Gerät zum Stillstand kommt. Wechseln Sie rechtzeitig auf das zweite Akku-Pack. Laden Sie den Akku-Pack für den nächsten Wechsel sogleich wieder auf.

Lagern Sie das Akku-Pack möglichst kühl und trocken. Lagern Sie das Akku-Pack nie in der Sonne, auf Heizungen oder hinter Glasscheiben. Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akku-Packs umweltgerecht und sicher entsorgt werden.
Stecken Sie das Akku-Pack in das entsprechende Ladegerät.

6.2 Akku-Pack laden



GEFAHR
Verwenden Sie ausschliesslich die vorgesehenen Hilti Akku-Packs und Hilti Ladegeräte, die unter "Zubehör" aufgeführt sind.

GEFAHR
Stellen Sie sicher, dass die Aussenflächen des Akku-Packs sauber und trocken sind, bevor Sie das Akku-Pack in das entsprechende Ladegerät einführen. Für den Ladevorgang lesen Sie die Bedienungsanleitung des Ladegeräts.

6.2.1 Erstladung eines neuen Akku-Packs

Laden Sie die Akku-Packs vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.

6.2.2 Ladung eines gebrauchten Akku-Packs

Stellen Sie sicher, dass die Aussenflächen des Akku-Packs sauber und trocken sind, bevor Sie das Akku-Pack in das entsprechende Ladegerät einführen.
Für den Ladevorgang lesen Sie die Bedienungsanleitung des Ladegeräts.
Li-Ionen Akku-Packs sind zu jeder Zeit, auch im teilgeladenen Zustand einsatzbereit. Der Ladefortschritt wird Ihnen durch die LED's angezeigt (siehe Bedienungsanleitung Ladegerät).

6.3 Akku-Pack einsetzen

VORSICHT
Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akku-Packs sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und die Einschaltsperre aktiviert ist (nicht gedrückt). Verwenden Sie nur die für Ihr Gerät zugelassenen Hilti Akku-Packs.

VORSICHT
Stellen Sie sicher, dass die Kontakte des Akku-Packs und die Kontakte im Gerät frei von Fremdkörpern sind, bevor Sie den Akku-Pack in das Gerät einsetzen.

1. Schieben Sie das Akku-Pack von hinten in das Gerät bis es hörbar mit Doppel-Klick am Anschlag einrastet.
2. **VORSICHT** Ein herunterfallender Akku-Pack kann Sie und andere gefährden.
   Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akku-Packs im Gerät.

6.4 Akku-Pack aus dem Gerät entfernen

1. Drücken Sie beide Entriegelungsknöpfe und halten diese gedrückt.
2. Ziehen Sie das Akku-Pack nach hinten aus dem Gerät.

6.5 Transport und Lagerung von Akku-Packs

VORSICHT
Leeren Sie den Spanbehälter und reinigen Sie das Gerät immer bevor Sie das Gerät in den Koffer, die Werkzeugkiste oder den Transportbehälter legen. Es können sonst leicht Späne aus dem Behälter in das Gerät, die Akku-Packs oder das Ladegerät gelangen und dort zu Schäden führen.

Ziehen Sie das Akku-Pack aus der Verriegelungsposition (Arbeitsposition) in die erste Rastposition (Transportstellung).
Wenn Sie ein Akku-Pack zum Transport oder der Lagerung vom Gerät trennen, stellen Sie sicher dass die Kontakte der Akku-Packs nicht kurzgeschlossen werden. Entfernen Sie lose Metallteile wie z.B. Schrauben, Nägel, Klammern, lose Schraubbits, Drähte oder Metallspäne aus dem Koffer, der Werkzeugkiste oder dem Transportbehälter bzw. verhindern Sie den Kontakt dieser Teile mit den Akku-Packs.
Beachten Sie beim Versand von Akku-Packs (Strassen-, Schienen-, See- oder Lufttransport) die national und international geltenden Transportvorschriften.

7 Bedienung



HINWEIS
Nach Blockieren des Sägeblattes, läuft das Gerät nicht von selbst wieder an, wenn die Vorschubkraft weggenommen wird. Es muss die Einschaltsperre und der Ein-/Ausschalter erneut gedrückt werden.

HINWEIS
Verwenden Sie beim Arbeiten immer den Spanbehälter.

VORSICHT
Tragen Sie Schutzhandschuhe. Die Schnittkanten des Sägeblatts und Werkstücks sind scharf. An den Schnittkanten können Sie sich verletzen.

VORSICHT
Benutzen Sie eine leichte Atemschutzmaske und eine Schutzbrille. Durch den Sägevorgang werden Staub und Sägespäne aufgewirbelt. Das aufgewirbelte Material kann die Atemwege und die Augen schädigen.

VORSICHT
Tragen Sie Gehörschutz. Das Gerät und der Sägevorgang erzeugen Schall. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

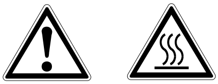
VORSICHT
Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. So kann es nicht anfangen zu schwingen.

VORSICHT
Sägen Sie keine zu schmalen Streifen ab. Diese können von der Säge eingezogen werden und zu Verklemmungen führen oder herausgeschleudert werden und zu Verletzungen führen.

VORSICHT
Achten Sie beim Sägen darauf, dass keine brennbaren Materialien in der Nähe sind bzw. keine heissen Späne auf leicht entzündliche Materialien fallen.

VORSICHT
Verwenden Sie keine Kühl- und Schmierflüssigkeiten beim Sägen.

7.1 Sägeblatt wechseln



VORSICHT
Benutzen Sie Schutzhandschuhe für den Werkzeugwechsel. Das Werkzeug, der Spannflansch und die Spannschraube werden heiss.

VORSICHT
Stellen Sie sicher, dass das aufzuspannende Sägeblatt den technischen Anforderungen entspricht und gut geschärft ist. Ein scharfes Sägeblatt ist Voraussetzung für einen einwandfreien Sägeschnitt.

7.1.1 Sägeblatt demontieren 2

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Drücken Sie den Spindelarretierknopf und halten ihn gedrückt.
3. Drehen Sie mit dem Innensechskantschlüssel die Befestigungsschraube für das Sägeblatt, bis der Arretierbolzen vollständig einrastet.
4. Lösen Sie die Befestigungsschraube mit dem Schlüssel durch weiteres Drehen im Uhrzeigersinn.
5. Nehmen Sie die Befestigungsschraube und den äusseren Spannflansch ab.
6. Öffnen Sie die Pendelschutzhaube durch wegschwenken und entfernen Sie das Sägeblatt.

7.1.2 Sägeblatt montieren 3

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Reinigen Sie den Aufnahme- und den Spannflansch.
3. Stecken Sie den Aufnahmeflansch auf.
4. Öffnen Sie die Pendelschutzhaube.
5. **VORSICHT Verwenden Sie nur Sägeblätter, die für diese Säge geeignet sind. Beachten Sie den Drehrichtungspfeil auf dem Sägeblatt.**
   Setzen Sie das neue Sägeblatt ein.
6. Stecken Sie den äußeren Spannflansch auf.
7. Drücken Sie den Spindelarretierknopf.
8. Befestigen Sie den Spannflansch mit der Spannschraube durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
9. Überprüfen Sie das Sägeblatt vor der Inbetriebnahme auf festen Sitz.

7.2 Schnitttiefe einstellen 4

Die Schnitttiefe lässt sich stufenlos zwischen 0 und 57 mm einstellen.

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Stellen Sie das Gerät auf eine Unterlage.
3. Lösen Sie den Klemmhebel der Schnitttiefeneinstellung
4. Heben Sie das Gerät in einer scherenförmigen Bewegung an und stellen Sie, durch Festziehen des Klemmhebels, die Schnitttiefe ein.

7.3 Sägen nach Anriss

Die Position des Sägeblattes wird durch die Markierungen an der Grundplatte angezeigt. Damit kann ein präziser Schnitt vorgenommen werden. Die Anrisskante entspricht der Innenseite des Sägeblatts. Das Sichtfenster verbessert die Sicht auf den Anriss und sorgt damit für einen präziseren Schnitt.

1. Sichern Sie das Werkstück gegen Verschieben.
2. Ordnen Sie das Werkstück so an, dass das Sägeblatt unter dem Werkstück frei läuft.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Aus Schalter am Gerät ausgeschaltet ist.
4. Stecken Sie den Akku-Pack in das Gerät.
5. Setzen Sie das Gerät mit der Grundplatte so auf das Werkstück, dass das Sägeblatt noch keinen Kontakt mit dem Werkstück hat.
6. Schalten Sie das Gerät bei gedrückter Einschaltsperre durch Drücken des Ein-/ Ausschalters ein.
7. Führen Sie das Gerät mit geeignetem Arbeitstempo entlang des Anrisses durch das Werkstück.

7.4 Sägen mit Parallelanschlag (Zubehör)

Durch den einarmigen Parallelanschlag werden exakte Schnitte entlang einer Werkstückkante bzw. das Schneiden maßgleicher Leisten ermöglicht.
Der Parallelanschlag kann auf beiden Seiten der Grundplatte montiert werden.

7.5 Parallelanschlag montieren/einstellen 5

1. Ziehen Sie den Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Drücken Sie die Klemme zusammen.
3. Schieben Sie den Parallelanschlag soweit wie gewünscht in die Grundplatte.
4. Lassen Sie bei dem gewünschten Abstand die Klemme los.

7.6 Spanbehälter leeren 6

VORSICHT
Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Entleeren des Spanbehälters. Die Späne sind scharf und können heiss sein.

VORSICHT
Leeren Sie den Spanbehälter und reinigen Sie das Gerät immer bevor Sie das Gerät in den Koffer, die Werkzeugkiste oder den Transportbehälter legen. Es können sonst leicht Späne aus dem Behälter in das Gerät, die Akku-Packs oder das Ladegerät gelangen und dort zu Schäden führen.

Während des Gebrauchs des Geräts können Sie durch das Sichtfenster kontrollieren, ob der Behälter voll ist.

1. Ziehen Sie das Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Ziehen Sie den Spanbehälter nach hinten ab.
3. Klappen Sie die beiden Hälften des Spanbehälters auseinander und entleeren ihn.
4. Schieben Sie den Spanbehälter auf die Haube bis er einrastet.

7.7 Arbeitsschritte bei verstopftem Spänekanal

1. Ziehen Sie das Akku-Pack aus dem Gerät.
2. Entfernen Sie den Spanbehälter.
3. Reinigen Sie den Spänekanal.
4. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist.

8 Pflege und Instandhaltung

VORSICHT

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten den Akku-Pack entfernen, um unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Geräts zu verhindern!

8.1 Pflege der Werkzeuge

Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz und schützen Sie die Oberfläche Ihrer Werkzeuge vor Korrosion durch gelegentliches Abreiben mit einem ölgetränkten Putzlappen.

8.2 Pflege des Geräts

VORSICHT

Halten Sie das Gerät, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

Die äussere Gehäuseschale des Geräts ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartie ist aus Elastomer-Werkstoff.

Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden.

8.3 Pflege der Li-Ionen-Akku-Packs

Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.

Laden Sie die Akku-Packs vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.

Um die maximale Lebensdauer der Akku-Packs zu erreichen, beenden Sie die Entladung sobald die Akku-Leistung deutlich nachlässt.

HINWEIS

Bei weiterem Betrieb wird die Entladung automatisch beendet, bevor es zu einer Schädigung der Zellen kommen kann.

Laden Sie die Akku-Packs mit den zugelassenen Ladegeräten von Hilti für Li-Ionen-Akku-Packs auf.

HINWEIS

- Ein Auffrischen der Akku-Packs wie bei NiCd- oder NiMH-Akku-Packs ist nicht nötig.
- Eine Unterbrechung des Ladevorgangs beeinträchtigt die Lebensdauer der Akku-Packs nicht.
- Der Ladevorgang kann jederzeit ohne Beeinträchtigung auf die Lebensdauer gestartet werden. Einen Memory-Effekt wie bei NiCd- oder NiMH-Akku-Packs gibt es nicht.
- Die Akku-Packs werden am besten im vollständig geladenen Zustand möglichst kühl und trocken gelagert. Die Lagerung der Akku-Packs bei hohen Umgebungstemperaturen (hinter Fensterscheiben) ist ungünstig, beeinträchtigt die Lebensdauer der Akku-Packs und erhöht die Selbstentladerate der Zellen.
- Wird der Akku-Pack nicht mehr vollständig geladen, hat er durch Alterung oder Überbeanspruchung an Kapazität verloren. Ein Arbeiten mit diesem Akku-Pack ist noch möglich. Sie sollten den Akku-Pack jedoch bald durch einen neuen ersetzen.

8.4 Reinigung der Schutzeinrichtung

1. Entfernen Sie zur Reinigung der Schutzeinrichtungen das Sägeblatt.
2. Reinigen Sie die Schutzeinrichtungen vorsichtig mit einer trockenen Bürste.
3. Entfernen Sie Ablagerungen und Späne im inneren der Schutzeinrichtungen mit einem geeigneten Werkzeug.
4. Montieren Sie das Sägeblatt.

8.5 Instandhaltung

WARNUNG

Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienungselemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.

8.6 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten ist zu prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen angebracht sind und fehlerfrei funktionieren.

Zur Kontrolle der Pendelschutzhaube, öffnen Sie diese vollständig durch Betätigung des Bedienhebels.

Nach Losslassen des Bedienhebels muss die Pendelschutzbaube sich schnell und vollständig schliessen.

9 Fehlersuche

de

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät funktioniert nicht.	Akku-Pack nicht komplett eingesteckt oder Akku-Pack ist leer.	Akku-Pack muss mit hörbarem Doppel-Klick einrasten bzw. Akku-Pack muss geladen werden.
	Elektrischer Fehler.	Akku-Pack aus Gerät nehmen und Hilti-Service aufsuchen.
	Akku-Pack ist leer/heiss.	Tiefentladeschutz/Elektronik schaltet aus. Akku-Pack in das Ladegerät stecken oder abkühlen lassen.
Ein-/Ausschalter lässt sich nicht drücken bzw. ist blockiert.	Kein Fehler (Sicherheitsfunktion).	Einschaltsperre drücken.
Drehzahl fällt plötzlich stark ab.	Sägeblatt verklemmt.	Sägeblatt gerade ausrichten.
Späne werden nicht in Spänebehälter transportiert und fallen auf die Grundplatte.	Spänebehälter voll oder Spänekanal verstopft.	Spänebehälter leeren und/oder Spänekanal reinigen.
Sägeblatt bleibt stehen.	Vorschubkraft zu hoch	Vorschubkraft reduzieren und Gerät wieder einschalten.
Gerät funktioniert nicht und alle 4 LEDs blinken.	Gerät kurzzeitig überlastet.	Steuerschalter loslassen und wieder drücken.
	Überhitzungsschutz.	Gerät abkühlen lassen. Lüftungsschlitze reinigen.
Gerät funktioniert nicht und 1 LED blinkt.	Akku-Pack ist entladen.	Akku-Pack wechseln und leeren Akku-Pack laden.
	Akku-Pack zu heiss oder zu kalt.	Akku-Pack auf empfohlene Arbeitstemperatur bringen.
Akku-Pack wird schneller leer als üblich.	Akku-Pack Zustand nicht optimal.	Diagnose beim Hilti Service oder Akku-Pack erneuern.
Akku-Pack rastet nicht mit hörbarem „Doppel-Klick“ ein.	Rastnasen am Akku-Pack verschmutzt.	Rastnasen reinigen und Akku-Pack einrasten. Hilti-Service aufsuchen, falls Problem weiter besteht.
Starke Wärmeentwicklung in Gerät oder Akku-Pack.	Elektrischer Defekt.	Gerät sofort ausschalten, Akku-Pack aus Gerät nehmen und Hilti-Service aufsuchen.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Anwendungsgerechte Gerätewahl.

10 Entsorgung

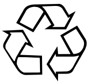
VORSICHT

Bei unsachgemässem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.

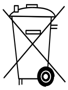
VORSICHT

Entsorgen Sie defekte Akku-Packs unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akku-Packs nicht und verbrennen Sie diese nicht.

VORSICHT
Entsorgen Sie die Akku-Packs nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akku-Packs zurück an Hilti.



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



Nur für EU Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

11 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

12 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Akku-Kreissäge
Typenbezeichnung:	SCM 22-A
Generation:	01
Konstruktionsjahr:	2011

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Technische Dokumentation bei:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

SCM 22-A cordless circular saw

It is essential that the operating instructions are read before the power tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the power tool.

Ensure that the operating instructions are with the power tool when it is given to other persons.

1 These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.

In these operating instructions, the designation "the power tool" always refers to the SCM 22-A cordless circular saw.

Operating controls and indicators 1

① Battery
② Release buttons with additional function (charge status display activation)
③ Charge status and fault display (lithium-ion battery)
④ On / off switch
⑤ Switch-on interlock
⑥ Auxiliary grip
⑦ Drive spindle lockbutton
⑧ Hexagon socket wrench
⑨ Clamping lever for cutting depth adjustment
⑩ Parallel guide (rip fence)
⑪ Pivoting guard
⑫ Base plate
⑬ Guard
⑭ Drive spindle
⑮ Mounting flange
⑯ Clamping flange
⑰ Clamping screw
⑱ Pivoting guard operating lever
⑲ Chip collector
⑳ LED / viewing window
㉑ Parallel guide (rip fence) clamp
㉒ Saw blade position indicator
㉓ Cutting line indicator

1 General information

1.1 Safety notices and their meaning

DANGER
Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

WARNING
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

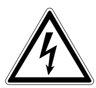
CAUTION
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

NOTE
Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Explanation of the pictograms and other information

Warning signs


General warning


Warning: electricity


Warning: caustic substances


Warning: hot surface

Obligation signs


Wear eye protection


Wear a hard hat

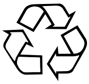

Wear ear protection


Wear protective gloves


Wear breathing protection

Symbols


Read the operating instructions before use


Return waste material for recycling.

V
Volts


Direct current

n_0
Rated speed under no load

/min
Revolutions per minute

Ø
Diameter


Saw blade

Location of identification data on the power tool

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the machine or tool. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: ____________________

Generation: 01 ____________________

Serial no.: ____________________

2 Description

2.1 Use of the product as directed

The power tool is a hand-held, cordless circular saw.
The tool is designed for cutting metals or metal-like materials up to a cutting depth of 57 mm.
Working on materials hazardous to the health (e.g. asbestos) is not permissible.
The power tool is designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered. The power tool and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.
The working environment may be as follows: construction site, workshop, renovation, conversion or new construction.
Modification of the power tool or tampering with its parts is not permissible.
The use of saw blades not in compliance with the given specification (e.g. diameter, speed of rotation, thickness) or the use of cutting and grinding discs or blades made from high-alloy steel (HSS steel) is not permissible.
Do not use the saw to cut wood or wood-like materials, plastics, gypsum board, gypsum fiberboard and composite materials.
Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.
To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti accessories and insert tools.
Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

2.2 Switch

On / off switch with switch-on interlock

en

2.3 Grips

Grip and auxiliary grip

2.4 Safety precautions

Blade guard and pivoting guard

2.5 Lubrication

Grease lubrication

en

2.6 Protection against overload and overheating

The power tool is equipped with an electronic protection system to prevent overloading and overheating. The power tool switches itself off automatically in the event of overloading and overheating. After releasing the on / off switch, the power tool may not restart immediately when the switch is pressed again (while the power tool is cooling down).

2.7 Lithium-ion battery charge status

When a lithium-ion battery is used, the charge status can be indicated by gently pressing one of the battery release buttons (press until resistance is felt - do not release the battery). The display on the rear of the battery provides the following information:

LEDs light constantly	LEDs blink	Charge status C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %

2.8 Items supplied as standard

1 Power tool
1 Saw blade
1 Hexagon socket wrench
1 Operating instructions
1 Hilti toolbox (optional)
1 Cardboard box (optional)
1 Rip fence

2.9 Additional items required for operating the tool

B22/2.6 or B22/3.3 Li-ion battery and C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 or C4/36-350 charger.

NOTE
Depending on the version, these items may be supplied with the power tool.

3 Insert tools, accessories

Accessories for the SCM 22-A

Designation	Short designation
Charger for Li-ion batteries	C 4/36
Charger for Li-ion batteries	C4/36-ACS
Charger for Li-ion batteries	C 4/36-90
Charger for Li-ion batteries	C 4/36-350
Battery	B 22/2.6 Li-Ion

en

Designation	Short designation
Battery	B 22/3.3 Li-Ion
Rip fence	

Recommended saw blade

Designation	Short designation
Saw blade	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Technical data

Right of technical changes reserved.

Power tool	SCM 22-A
Rated voltage (DC voltage)	21.6 V
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	4.0 kg
Dimensions (L x W x H)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Base plate dimensions	248 mm x 127 mm
Specified blade diameter	160…165 mm
Saw blade disc thickness	1.2 mm
Kerf width	1.6 mm
Saw blade arbor size	20 mm
Cutting depth	57 mm
Speed under no load	3,500/min

NOTE
The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintaining the tool and the accessories, keeping hands warm, organization of work patterns.

Noise and vibration information for the SCM 22-A (measured in accordance with EN 60745-2-5):
Depending on how the saw is used, the values may increase.

Typical A-weighted sound power level	88 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level	77 dB (A)
Uncertainty for the given sound level	3 dB (A)

Triaxial vibration values (vibration vector sum)

Sawing metal, a_h	1.2 m/s²
Uncertainty (K)	1.5 m/s²

Battery	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Rated voltage	21.6 V	21.6 V
Capacity	3.3 Ah	2.6 Ah
Energy capacity	71.28 Wh	56.16 Wh

Battery	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Weight	0.78 kg	0.78 kg
Type of cell	Li-Ion	Li-Ion
No. of cells	12	12
Deep discharge protection	Yes	Yes

5 Safety instructions

NOTE
The safety rules in section 5.1 contain all general safety rules for power tools which, in accordance with the applicable standards, must be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this tool.

5.1 General power tool safety warnings

a) ⚠ **WARNING**
Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

5.1.1 Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

5.1.2 Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

5.1.3 Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

5.1.4 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be

controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

en

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5.1.5 Battery tool use and care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

5.1.6 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

5.2 Safety instructions for all saws

5.2.1 Cutting procedures

a) ⚠ **DANGER**

Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

b) **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

c) **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

d) **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

e) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

f) **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

g) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.

h) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

5.2.2 Further safety instructions for all saws

Kickback causes and related warnings

kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback**

may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

d) **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

e) **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

g) **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

5.2.3 Safety instructions for circular saws with outer pendulum guard

Lower guard function

a) **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

b) **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

c) **Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts." Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

d) **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

5.3 Additional safety instructions

5.3.1 Personal safety

a) **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.

b) **Always hold the power tool securely with both hands on the grips provided. Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**

c) **Breathing protection must be worn if the power tool is used without a dust removal system for work that creates dust.**

d) **Do not operate the power tool without the protective devices that belong to it.**

e) **Operate the power tool only as intended and when it is in faultless condition.**

f) **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**

g) **Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.**

h) **Remove the battery before storing or transporting the power tool.**

i) **Always guide the power tool away from your body when working with it.**

j) **Do not work with the power tool overhead.**

k) **Do not attempt to brake the speed of the saw blade by pressing it to the side.**

l) **Do not touch the clamping flange or the clamping screw while the power tool is running.**

m) **Never press the drive spindle lock button while the saw blade is rotating.**

n) **Never direct the power tool toward persons.**

o) **Adjust the pressure applied to the saw blade and the material being cut so that the blade does not stall, possibly causing the power tool to kick back.**

p) **Avoid overheating the tips of the saw blade teeth.**

q) Metal cuttings are sharp and present a risk of injury. **Keep your clothing closed so that metal cuttings cannot find their way into your gloves, shoes or other parts of your clothing.**

r) Pay attention to the direction in which the metal chips fly when sawing. **The chips are hot and may cause fires or lead to burning and cutting injuries.**

s) **Children must be instructed not to play with the power tool.**

t) **The power tool is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.**

u) Dust from materials such as paint or coatings containing lead, mineral materials and metals may present a health hazard. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases among operators or bystanders. Certain dusts are considered to be carcinogenic (cancer-causing), especially in conjunction with other substances (chromate). Material containing asbestos may be worked on only by specialists. **Ensure that the workplace is well ventilated. The use of a dust mask of filter class P2 is recommended. Follow national requirements for the materials you want to work with.**

5.3.2 Power tool use and care

a) **Secure the workpiece. Use clamps or a vice to secure the workpiece.** The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the power tool.
b) **Check that the insert tools used are compatible with the chuck system and that they are secured in the chuck correctly.**
c) **Take care to ensure that metal cuttings do not find their way into the tool or battery.**
d) **Empty the chip collector and clean the power tool before putting it away in the toolbox or other container for storage or transport.** Metal chips may otherwise fall out of the collector and find their way into the power tool, battery or charger, presenting a risk of damage or malfunction.

5.3.3 Electrical safety



Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present. External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.

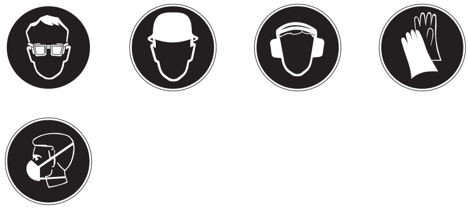
5.3.4 Battery use and care

a) **Observe the special instructions applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.**
b) **Do not expose batteries to high temperatures or fire.** This presents a risk of explosion.
c) **Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C.** This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
d) **Use only batteries that are approved for use with the applicable tool or appliance.** Use of unapproved batteries or use of the batteries for areas of application for which they are not approved presents a risk of fire and explosion.
e) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**
f) If the battery gets too hot to touch, this may indicate that it is faulty. **Place the tool in a location where it can be kept under observation, well away from flammable materials, and allow it to cool down. Contact Hilti Service after the battery has been allowed to cool.**

5.3.5 Work area

a) **Ensure that the workplace is well lit.**
b) **Ensure that the workplace is well ventilated.** Exposure to dust at a poorly ventilated workplace may result in damage to the health.

5.3.6 Personal protective equipment



The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and breathing protection while the tool is in use.

5.3.7 Safety precautions

Do not switch the power tool on if the saw blade, the blade guard or the pivoting guard are not fitted correctly.

6 Before use



6.1 Battery use and care

NOTE
Battery performance drops at low temperatures. Never use the battery until the cells become fully discharged. Change to the second battery as soon as a drop in performance is noticed. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.

Store the battery in a cool, dry place. Never store the battery where it is exposed to the heat of the sun, on a radiator or behind glass, e.g. at a window. Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely and correctly to avoid environmental pollution.
Insert the battery in the corresponding charger.

6.2 Charging the battery



DANGER
Use exclusively the specified Hilti batteries and Hilti battery chargers listed under “Accessories”.

DANGER
Ensure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting it in the corresponding charger. Read the operating instructions for the charger for further information about the charging procedure.

6.2.1 Charging a new battery for the first time

Charge the battery fully before using it for the first time.

6.2.2 Charging a previously used battery

Ensure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting it in the corresponding charger.
Read the operating instructions for the charger for further information about the charging procedure.
Lithium-ion battery packs are ready to use at any time, even when only partially charged. Charging progress is indicated by the LED display (see charger operating instructions).

6.3 Fitting the battery

CAUTION
Before fitting the battery, check that the power tool is switched off and the switch-on interlock is activated (not pressed). Use only the Hilti batteries approved for use with this power tool.

CAUTION
Before inserting the battery in the tool, check to ensure that the battery terminals and the contacts in the tool are free from foreign objects.

1. Push the battery into the power tool from the rear as far as it will go and until it is heard to engage with a double click.
2. **CAUTION** A falling battery may present a risk of injury to yourself and others.
   Check that the battery is seated securely in the power tool.

6.4 Removing the battery from the power tool

1. Press both release buttons and hold them in this position.
2. Pull the battery out of the power tool toward the rear.

6.5 Transport and storage of batteries

CAUTION
Empty the chip collector and clean the power tool before putting it away in the toolbox or other container for storage or transport. Metal chips may otherwise fall out of the collector and find their way into the power tool, battery or charger, presenting a risk of damage or malfunction.

Pull the battery out of the locked position (working position) and move it into the first click-stop position (transport position).
If you disconnect a battery from the power tool for transport or storage, make sure that the battery contacts are not short-circuited. Remove loose metal items such as screws, nails, clamps, loose screwdriving bits, wires or metal cuttings and chips from the toolbox or transport container, or prevent these items from coming into contact with the battery.
Observe national and international transport regulations when shipping batteries (transportation by road, rail, sea or air).

7 Operation



NOTE
If the blade has jammed, the tool will not restart by itself after pressure on it has been released. The switch-on interlock and the on/off button must be pressed again to restart.

NOTE
The chip collector must always be fitted when the tool is in use.

CAUTION
Wear protective gloves. The cutting edges of the saw blade and cut edges of the workpiece are sharp. These sharp edges present a risk of injury.

CAUTION
Wear protective glasses and a dust mask. The sawing operation swirls up dust and chips into the air. The dust and chips may be harmful to the eyes and respiratory system.

CAUTION
Wear ear protectors. The power tool and the sawing operation generate noise. Exposure to noise can cause loss of hearing.

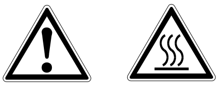
CAUTION
Secure the workpiece. Use clamps or a vice to secure the workpiece. This will help to prevent vibration.

CAUTION
Do not saw off very narrow strips. Narrow strips may be caught by the blade and pulled in, causing jamming, or may be thrown out, presenting a risk of injury.

CAUTION
When sawing, take care to ensure that there are no flammable materials in the vicinity and that no hot metal cuttings fall onto highly flammable materials.

CAUTION
Do not use coolants or lubricants when sawing.

7.1 Changing the saw blade



CAUTION
Wear protective gloves when changing insert tools. The tool, the clamping flange and the clamping screw get hot.

CAUTION
Check that the blade to be fitted complies with the technical requirements and that it is well sharpened. A sharp saw blade is an essential requirement for a perfect cut.

7.1.1 Removing the saw blade 2

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Press the drive spindle lockbutton and hold it in this position.
3. Turn the saw blade clamping screw with the hex. socket wrench until the locking pin engages fully.
4. Release the clamping screw by turning the wrench further clockwise.
5. Remove the clamping screw from the outer clamping flange.
6. Open the pivoting guard by swinging it to the side and then remove the saw blade.

7.1.2 Fitting the saw blade 3

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Clean the mounting flange and the clamping flange.
3. Fit the mounting flange.
4. Open the pivoting guard.
5. **CAUTION Only use blades which are suitable for this saw. Observe the direction-of-rotation arrow on the saw blade.**
   Fit the new saw blade.
6. Fit the outer clamping flange.
7. Press the drive spindle lockbutton.
8. Fasten the clamping flange with the clamping screw by turning it anti-clockwise.
9. Before using the power tool, check that the saw blade is securely attached.

7.2 Adjusting the cutting depth 4

The cutting depth can be infinitely adjusted between 0 and 57 mm.

1. Pull the battery out of the power tool.
2. Place the power tool on a supporting surface.
3. Release the cutting depth adjustment clamping lever.
4. Lift the power tool in a scissor movement and set the desired cutting depth by closing the clamping lever.

7.3 Sawing along a line

The position of the saw blade is indicated by the mark on the base plate. This allows accurate cuts to be made. The edge of the line indicator corresponds to the inside of the saw blade. The viewing window provides a better view of the cutting line and thus helps ensure a more accurate cut.

1. Secure the workpiece to prevent movement.
2. Position the workpiece so that the saw blade is free to rotate beneath it.
3. Check to ensure that the on / off switch on the power tool is in the “off” position.
4. Fit the battery into the power tool.
5. Position the forward section of the saw’s base plate on the workpiece but do not bring the blade into contact with the workpiece.
6. If the switch-on interlock has been pressed, switch the power tool on by pressing the on/off button.
7. Guide the saw along the cutting line on the work-piece at a suitable speed.

7.4 Sawing using the rip fence (accessory)

Use of the single arm rip fence allows precise cuts to be made along the edge of the workpiece, or strips of even width to be cut.
The rip fence can be fitted on either side of the base plate.

7.5 Fitting / adjusting the parallel guide (rip fence) 5

1. Remove the battery from the power tool.
2. Press the clamp together.
3. Push the parallel guide (rip fence) into the base plate as far as you wish.
4. Release the clamp when the parallel guide is in the desired position.

7.6 Emptying the chip collector 6

CAUTION
Wear protective gloves when emptying the chip collector. The metal chips are sharp-edged and may be hot.

CAUTION
Empty the chip collector and clean the power tool before putting it away in the toolbox or other container for storage or transport. Metal chips may otherwise fall out of the collector and find their way into the power tool, battery or charger, presenting a risk of damage or malfunction.

When the power tool is in use you can check with the aid of the viewing window whether the collector is full.

1. Remove the battery from the tool.
2. Pull the chip collector away from the tool to the rear.
3. Swing the two halves of the chip collector apart and empty out its contents.
4. Push the chip collector onto the guard until in engages in position.

7.7 Procedure if the chip / dust channel is blocked

1. Remove the battery from the tool.
2. Remove the chip collector.
3. Clean the chip / dust channel.
4. Check that moving parts on the power tool are working properly and not jamming. Check also whether parts are broken or damaged in such a way that may cause the power tool to malfunction.

en

8 Care and maintenance

CAUTION
Before beginning cleaning, remove the battery from the power tool in order to prevent unintentional starting.

8.1 Care of insert tools

Clean off dirt and dust deposits adhering to the insert tools and protect them from corrosion by wiping the insert tools from time to time with an oil-soaked rag.

8.2 Care of the power tool

CAUTION
Keep the power tool, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

The outer casing of the power tool is made from impact-resistant plastic. Sections of the grip are made from a synthetic rubber material.
Never operate the power tool when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the power tool. Clean the outside of the power tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the power tool.

8.3 Care of the Li-ion battery

Avoid ingress of moisture.
Charge the battery fully before using it for the first time.
In order to achieve maximum battery life, stop discharging the battery as soon as a significant drop in battery performance is noticed.
NOTE
If use continues, further battery discharge will be stopped automatically before the battery cells suffer damage.

Charge the battery using an approved charger from Hilti designed for use with Li-ion batteries.
NOTE
- A conditioning charge (as is required with NiCd or NiMH batteries) is not necessary.
- Interruption of the charging procedure has no negative effect on battery life.
- Charging can be started at any time with no negative effect on battery life. There is no memory effect (as with NiCd or NiMH batteries).
- For best results, batteries should be stored fully charged in a cool dry place. Storing the battery in places subject to high ambient temperatures (e.g. at a window) has an adverse effect on battery life and increases the rate of self-discharge.
- If the battery no longer reaches full charge, it may have lost capacity due to aging or overstressing. It is still possible to work with this battery. You should, however, soon replace the battery with a new one.

8.4 Cleaning the safety devices

1. Remove the saw blade before cleaning the safety devices.
2. Clean the safety devices carefully with a dry brush.
3. Use a suitable tool to remove deposits or wood chips from the inside surfaces of the safety devices.
4. Fit the saw blade.

8.5 Maintenance

WARNING
Repairs to the electrical section of the power tool may be carried out only by trained electrical specialists.

Check all external parts of the power tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the power tool if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly. Have the power tool repaired by Hilti Service.

8.6 Checking the power tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance work on the power tool, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.
To check the pivoting guard, open the guard fully by moving the guard operating lever.

The pivoting guard must close quickly and completely when the guard operating lever is released.

en

9 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The power tool does not run.	The battery is discharged or fitted incorrectly.	The battery must be heard to engage with a double click or, respectively, needs to be charged.
	Electrical fault.	Remove the battery from the power tool and contact Hilti Service.
	The battery is discharged/hot.	Deep discharge prevention / the electronics switch off. Insert the battery in the charger or allow it to cool down.
The on / off button can not be pressed, i.e. the button is locked.	Not a fault (safety function).	Press the switch-on interlock.
Running speed suddenly drops considerably.	The saw blade jams.	Keep the saw blade running straight.
Chips are not transported into the chip collector and thus fall onto the base plate.	The chip collector is full or the chip deflector is blocked.	Empty the chip collector and/or clean the chip ejector channel.
The saw blade stalls.	Saw advance pressure is too high.	Reduce advance pressure and restart the saw.
The tool doesn't work and all 4 LEDs blink.	The power tool has been overloaded.	Release the control switch and press it again.
	The overheating prevention cut-out has been activated.	Allow the power tool to cool down. Clean the ventilation slots.
The power tool doesn't run and 1 LED blinks.	The battery is discharged.	Change the battery and recharge the discharged battery.
	The battery is too hot or too cold.	Bring the battery to the recommended working temperature.
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	Have battery condition diagnosed by Hilti Service or replace with a new battery.
The battery does not engage with an audible double click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	Clean the retaining lugs and check that the battery engages securely. Contact Hilti Service if the problem persists.
The power tool or the battery becomes very warm.	Electrical fault.	Switch the power tool off immediately, remove the battery and contact Hilti Service.
	The power tool has been overloaded (application limits exceeded).	Use the right power tool for the job (don't use a low-powered tool for heavy work).

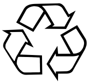
10 Disposal

CAUTION

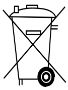
Improper disposal of the equipment may have serious consequences: the burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.

CAUTION
Dispose of defective batteries without delay. Keep them out of reach of children. Do not attempt to open or dismantle batteries and do not dispose of them by incineration.

CAUTION
Dispose of the batteries in accordance with national regulations or return them to Hilti.



Most of the materials from which Hilti power tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old power tools or appliances for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti representative for further information.



For EC countries only

Disposal of electric tools together with household waste is not permissible.

In observance of the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electrical appliances that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

11 Manufacturer's warranty - tools

Please contact your local Hilti representative if you have questions about the warranty conditions.

12 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Cordless circular saw
Type:	SCM 22-A
Generation:	01
Year of design:	2011

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

NOTICE ORIGINALE

SCM 22-A Scie circulaire sur accu

fr

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

1 Les chiffres renvoient aux illustrations respectives. Les illustrations qui se rapportent au texte se trouvent sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations.

Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours la scie circulaire sur accu SCM 22-A.

Organes de commande et éléments d'affichage 1

① Bloc-accu
② Boutons de déverrouillage avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge
③ Affichage de l'état de charge et des défauts (bloc-accu Li-Ion)
④ Interrupteur Marche / Arrêt
⑤ Dispositif de blocage de l'interrupteur
⑥ Poignée supplémentaire
⑦ Bouton de blocage de la broche
⑧ Clé pour vis à tête 6 pans creux
⑨ Levier de blocage pour le réglage de la profondeur de coupe
⑩ Butée parallèle
⑪ Capot de protection oscillant
⑫ Semelle
⑬ Capot de protection
⑭ Broche d'entraînement
⑮ Flasque support
⑯ Flasque de serrage
⑰ Vis de serrage
⑱ Levier de commande du capot de protection oscillant
⑲ Bac à copeaux
⑳ DEL/fenêtre de contrôle
㉑ Pince de butée parallèle
㉒ Contrôle du positionnement de la lame de scie
㉓ Indicateur de coupe/Contrôle des lignes de coupe

1 Consignes générales

1.1 Termes signalant un danger et leur signification

DANGER
Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE
Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

Symboles d'avertissement


Avertissement danger général


Avertissement tension électrique dangereuse


Avertissement matières corrosives


Avertissement surfaces chaudes

Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Porter un casque de protection



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection

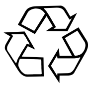


Porter un masque respiratoire léger

Symboles



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil



Recycler les déchets

V

Volt

Courant continu

n_0

Vitesse nominale à vide

/min

Tours par minute

Ø

Diamètre



Lame de scie

Emplacement des détails d'identification sur l'appareil

La désignation et le numéro de série du modèle se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

Génération : 01

N° de série :

fr

2 Description

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est une scie circulaire sur accu à guidage manuel.
Les appareils sont conçus pour des travaux de sciage dans des métaux ou matériaux analogues au métal jusqu'à une profondeur de coupe de 57 mm.
Ne pas travailler sur des matériaux susceptibles de nuire à la santé (par ex. amiante).
L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels et ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
L'environnement de travail peut être : chantiers, ateliers, sites de rénovation, sites de constructions nouvelles ou de constructions en cours de réaménagement.
Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.
Ne pas utiliser les lames de scie dont les caractéristiques techniques indiquées (par ex. diamètre, vitesse de rotation, épaisseur) ne correspondent pas, ni les disques à tronçonner / à ébarber et les lames de scie en acier à coupe rapide fortement allié (acier HSS).
Le bois ou des matières analogues au bois, les plastiques, le placoplâtre, les panneaux-plan et les matériaux composites ne doivent pas être sciés avec cet appareil.
Ne pas utiliser les blocs-accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.
Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.
Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

fr

2.2 Interrupteur

Interrupteur Marche / Arrêt avec blocage

2.3 Poignées

Poignée et poignée supplémentaire

2.4 Équipements de protection

Capot de protection et capot de protection oscillant

2.5 Lubrification

Graissage

2.6 Affichage de l'état de surcharge et de surchauffe de l'appareil

L'appareil est équipé d'un système de protection électronique contre les surcharges et les surchauffes. En cas de surcharge et de surchauffe, l'appareil est automatiquement arrêté. Si l'interrupteur Marche / Arrêt est relâché puis de nouveau enfoncé, il peut y avoir des retards de mise en marche (phase de refroidissement de l'appareil).

2.7 État de charge du bloc-accu Li-Ion

Lors de l'utilisation de blocs-accus Li-Ion, l'état de charge peut être visualisé en appuyant légèrement sur un des boutons de déverrouillage (jusqu'à la résistance – ne pas déverrouiller). L'affichage au dos du bloc-accu donne les informations suivantes :

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
DEL 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
DEL 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
DEL 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	DEL 1	C < 10 %

2.8 La livraison de l'équipement standard comprend

1 Appareil
1 Lame de scie
1 Clé pour vis à tête 6 pans creux
1 Mode d'emploi
1 Coffret Hilti (en option)
1 Emballage en carton (en option)
1 Butée parallèle

2.9 Équipement supplémentaire nécessaire au fonctionnement de l'appareil

Pour SCM 22-A, un bloc-accu B22/2.6 Li-Ion ou B22/3.3 Li-Ion et un chargeur C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 ou C4/36-350.

REMARQUE
Selon l'équipement, éventuellement déjà contenus dans la livraison.

3 Outils, accessoires

Accessoires pour SCM 22-A

Désignation	Symbole
Chargeur pour blocs-accus Li-Ion	C 4/36
Chargeur pour blocs-accus Li-Ion	C4/36-ACS
Chargeur pour blocs-accus Li-Ion	C 4/36-90
Chargeur pour blocs-accus Li-Ion	C 4/36-350
Bloc-accu	B 22/2.6 Li-Ion
Bloc-accu	B 22/3.3 Li-Ion
Butée parallèle	

Lame de scie recommandée

Désignation	Symbole
Lame de scie	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Appareil	SCM 22-A
Tension de référence (tension continue)	21,6 V
Poids selon la procédure EPTA 01/2003	4,0 kg
Dimensions (L x l x H)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Dimensions de la semelle	248 mm x 127 mm
Diamètre de lame de scie prescrit	160...165 mm
Épaisseur des lames de scie	1,2 mm
Largeur de coupe	1,6 mm
Alésage de fixation de la lame de scie	20 mm
Profondeur de coupe	57 mm
Vitesse de rotation à vide	3.500/min

REMARQUE
Le niveau de vibrations mentionné dans ces instructions a été mesuré conformément à un procédé de mesure normalisé selon EN 60745 et peut être utilisé comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Il permet également de procéder à une évaluation préalable des sollicitations vibratoires. Le niveau de vibrations mentionné correspond aux principales applications de l'outil électroportatif. Ce niveau peut néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des sollicitations vibratoires, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut sensiblement réduire les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs de bruit et de vibrations pour SCM 22-A (mesurées selon EN 60745-2-5) :
Selon l'application, les valeurs peuvent augmenter.

Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type	88 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type.	77 dB (A)
Incertitude du niveau acoustique indiqué	3 dB (A)

Valeurs de vibrations triaxiales (somme vectorielle des vibrations)

Sciage dans du métal, a_h	1,2 m/s²
Incertitude (K)	1,5 m/s²

fr

Bloc-accu	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Tension nominale	21,6 V	21,6 V
Capacité	3,3 Ah	2,6 Ah
Consommation d'énergie électrique	71,28 Wh	56,16 Wh
Poids	0,78 kg	0,78 kg
Type de cellules	Li-Ion	Li-Ion
Bloc de cellules	12	12
Protection contre la décharge totale	oui	oui

5 Consignes de sécurité

REMARQUE
Les indications de sécurité du chapitre 5.1 contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les appareils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être traitées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

5.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

a) **AVERTISSEMENT**
Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.** La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

5.1.1 Sécurité sur le lieu de travail

a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

5.1.2 Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
c) **N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f) **Si l'utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit doit être utilisé.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

5.1.3 Sécurité des personnes

a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

c) **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou au bloc-accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e) **Adoptez une bonne posture. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut réduire les risques dus aux poussières.

5.1.4 Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.

d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5.1.5 Utilisation et maniement de l'outil sur accu

a) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateurs est utilisé avec des blocs-accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.

b) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

c) **Tenez l'accumulateur non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.

d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un**

médecin. Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

5.1.6 Service

a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

fr

5.2 Consignes de sécurité pour toutes les scies

5.2.1 Procédé de sciage

a) ⚠ **DANGER**
Bien garder les mains à distance de la zone de sciage et de la lame de scie. Tenir la poignée supplémentaire ou le carter du moteur de l'autre main. Si la scie est tenue des deux mains, celles-ci ne risquent pas d'être blessées par la lame de scie.

b) **Ne pas passer les mains sous la pièce travaillée.** Sous la pièce travaillée, le capot de protection ne peut pas protéger l'utilisateur contre la lame de scie.

c) **Adapter la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce travaillée.** Moins d'une dent complète devrait apparaître sous la pièce.

d) **Ne jamais tenir la pièce à scier avec la main ou sur la jambe. Fixer la pièce sur un support stable.** Il est important de bien fixer la pièce, afin de réduire au minimum les dangers de contact physique, de coincement de la lame de scie ou de perte de contrôle.

e) **Saisir l'outil électroportatif uniquement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'appareil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension met les parties métalliques de l'outil électroportatif sous tension et provoque une décharge électrique.

f) **Toujours utiliser une butée ou un guidage droit de bords pour des coupes longitudinales.** Ceci améliore la précision de coupe et réduit le danger de voir la lame de scie se coincer.

g) **Toujours utiliser des lames de scie de la bonne taille et dont l'alésage de fixation est de forme appropriée (par ex. en étoile ou rond).** Les lames de scie qui ne conviennent pas aux pièces d'assemblage de la scie sont comme voilées et entraînent une perte de contrôle.

h) **Ne jamais utiliser de rondelles ou de vis endommagées ou qui ne conviennent pas pour la lame de scie.** Les rondelles et vis pour la lame de scie ont spécialement été construites pour cette scie, pour une performance et une sécurité de fonctionnement optimales.

5.2.2 Autres consignes de sécurité pour toutes les scies

Contrecoup – Causes et consignes de sécurité correspondantes :

un contrecoup est une réaction soudaine d'une lame de scie restée accrochée, coincée ou mal orientée, qui provoque le soulèvement incontrôlé de la scie et sa sortie de la pièce travaillée en direction de l'utilisateur ;
si la lame de scie reste accrochée ou se coince dans la fente sciée qui se ferme, elle se bloque et la force du moteur entraîne la scie en direction de l'utilisateur ;
si la lame de scie est tordue ou mal orientée dans le tracé de la coupe, les dents du bord arrière de la lame de scie risquent de s'accrocher dans la surface de la pièce, faisant sauter brusquement la lame de scie de la fente et propulsant la scie vers l'arrière en direction de l'utilisateur.
Un contrecoup est la conséquence d'une utilisation erronée ou inappropriée de la scie. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution adaptées telles que décrites ci-dessous.

a) **Bien tenir la scie des deux mains et mettre les bras dans une position permettant d'amortir la force de contrecoup. Toujours se tenir latéralement à la lame de scie, le corps de l'utilisateur ne doit jamais être dans l'alignement de la lame de scie.** Lors d'un contrecoup, la scie circulaire risque d'être propulsée vers l'arrière, l'utilisateur peut cependant contrôler les forces de contrecoup en prenant des mesures de précaution appropriées.

b) **Si la lame de scie se coince ou que le travail est interrompu, arrêter la scie et la tenir dans le matériau sans bouger jusqu'à ce que la lame de scie s'immobilise. Ne jamais essayer de sortir la scie de la pièce travaillée ou de la tirer vers l'arrière tant que la lame de scie bouge, sans quoi un contrecoup risque de se produire.** Déterminer et résoudre la cause du coincement de la lame de scie.

c) **Si une scie qui s'est bloquée dans une pièce doit être remise en marche, centrer la lame de scie dans la fente et contrôler que les dents de la scie ne sont pas restées accrochées dans la pièce.** Si la lame de scie est coincée, elle peut sortir de la pièce ou causer un contrecoup quand la scie est remise en marche.

d) **Soutenir les grands panneaux travaillés afin de réduire le risque d'un contrecoup causé par une lame de scie coincée.** Les grands panneaux risquent de s'arquer sous leur propre poids. Les panneaux doivent être soutenus des deux côtés par des supports, près de la fente de scie ainsi que sur l'arête.

e) **Ne pas utiliser de lames de scie émoussées ou endommagées.** Les lames de scie dont les dents sont émoussées ou mal orientées entraînent une fente trop étroite et par conséquent une friction élevée, un coincement de la lame de scie et un contrecoup.

f) **Resserrer les réglages de la profondeur de coupe ainsi que de l'angle de coupe avant le sciage.** La lame de scie risque de se coincer et un contrecoup de se produire si les réglages se modifient pendant l'opération de sciage.

g) **Procéder avec une extrême prudence en cas de sciage dans des murs existants ou autres zones imprévisibles.** Lors du sciage, la lame de scie plon-

geante risque de se coincer dans des objets cachés et de causer un contrecoup.

5.2.3 Consignes de sécurité pour les scies circulaires avec capot de protection oscillant

Fonction du capot de protection inférieur

a) **Contrôler avant chaque utilisation que le capot inférieur de protection ferme parfaitement. Ne pas utiliser la scie quand le capot inférieur de protection ne peut pas bouger librement et ne se ferme pas tout de suite. Ne jamais coincer ou attacher le capot inférieur de protection en position ouverte.** Si, par mégarde, la scie tombe par terre, le capot inférieur de protection risque d'être déformé. Ouvrir le capot de protection à l'aide du levier et s'assurer qu'il peut encore bouger librement et ne touche ni la lame de scie ni d'autres éléments de l'appareil, et ceci pour tous les angles de coupe ainsi que pour toutes les profondeurs de coupe.

b) **Contrôler le bon fonctionnement du ressort du capot inférieur de protection. Faire effectuer un entretien de la scie avant son utilisation, si le capot de protection inférieur et le ressort ne fonctionnent pas parfaitement.** Des parties endommagées, des restes de colle ou des accumulations de copeaux font que le capot inférieur de protection fonctionne plus lentement.

c) **N'ouvrir le capot inférieur de protection manuellement que pour des coupes spéciales telles que les "coupes en plongée et coupes angulaires". Ouvrir le capot inférieur de protection à l'aide du levier et le lâcher dès que la lame de scie plonge dans la pièce.** Pour toutes les autres opérations de sciage, le capot inférieur de protection doit fonctionner automatiquement.

d) **Ne pas déposer la scie sur l'établi ou le sol sans que le capot inférieur de protection couvre la lame de scie.** Une lame de scie non protégée et qui n'est pas encore à l'arrêt total fait bouger la scie dans le sens contraire au sens de coupe et scie tout ce qui est sur son chemin. Tenir compte du temps de ralentissement de la scie.

5.3 Consignes de sécurité supplémentaires

5.3.1 Sécurité des personnes

a) **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.

b) **Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet. Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**

c) **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière et si le travail effectué dégage de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**

d) **Utiliser l'appareil uniquement avec les dispositifs de sécurité correspondants.**

e) **Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état et seulement de manière conforme à l'usage prévu.**

f) **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**

g) **Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail.**

h) **Sortir le bloc-accu de l'appareil pour le stockage et le transport.**

i) **Lors de la coupe, toujours effectuer des mouvements s'éloignant de soi.**

j) **Ne pas utiliser l'appareil au-dessus de la tête.**

k) **Ne pas freiner l'appareil en exerçant une contre-pression latérale contre la lame de scie.**

l) **Ne pas toucher le flasque de serrage et la vis de serrage pendant que l'appareil est en marche.**

m) **Ne jamais appuyer sur le bouton-poussoir de blocage de la broche lorsque la lame de scie est en rotation.**

n) **Ne pas diriger l'appareil vers quelqu'un.**

o) **Adapter la force d'avance à la lame de scie et au matériau travaillé de sorte que la lame de scie ne se bloque pas et, le cas échéant, ne provoque un contrecoup.**

p) **Éviter toute surchauffe des pointes des dents de scie.**

q) Les copeaux métalliques sont tranchants et peuvent occasionner des blessures. **Tenir les habits fermés afin d'éviter que des copeaux ne s'accumulent dans les gants, les chaussures ou autrement dans les vêtements.**

r) Vérifier la direction de projection des copeaux métalliques. **Les copeaux sont très chauds et peuvent provoquer un incendie, des brûlures ou des blessures par coupure.**

s) **Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

t) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes affaiblies sans encadrement.**

u) Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, des minéraux et métaux peuvent être nuisibles à la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières sont réputées cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont associées à des additifs (chromate). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Il est recommandé de porter un masque anti-poussière de la classe de filtre P2. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**

5.3.2 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

a) **Bien fixer la pièce. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étau, pour maintenir la pièce travaillée en place.** Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent alors libres pour commander la machine.

b) **Vérifier que les outils sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le porte-outil.**
c) **Veiller à ce qu'aucun copeau métallique ne pénètre dans l'appareil ou le bloc-accu.**
d) **Vider le bac à copeaux et toujours nettoyer l'appareil avant de le mettre dans la malle, la boîte à outils ou le coffret de transport.** Sans quoi des copeaux légers provenant du conteneur peuvent pénétrer dans l'appareil, les blocs-accus ou dans le chargeur et y provoquer des dommages matériels.

5.3.3 Sécurité relative au système électrique



Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.

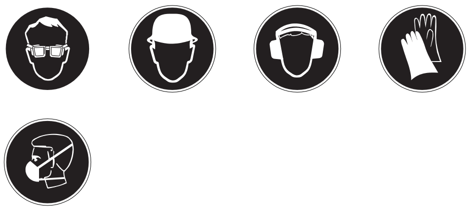
5.3.4 Utilisation et emploi soigneux des blocs-accus

a) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des blocs-accus Li-Ion.**
b) **Ne pas exposer les blocs-accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
c) **Les blocs-accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
d) **Utiliser exclusivement des blocs-accus homologués pour l'appareil concerné.** En cas d'utilisation de blocs-accus non homologués ou d'utilisation des blocs-accus pour des domaines d'utilisation non autorisés, il y a risque d'incendie et d'explosion.
e) **Les blocs-accus endommagés (par exemple des blocs-accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
f) Si le bloc-accu est trop chaud pour être saisi, il se peut qu'il soit défectueux. **Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti une fois que le bloc-accu est refroidi.**

5.3.5 Place de travail

a) **Veiller à ce que la place de travail soit bien éclairée.**
b) **Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée.** Des places de travail mal ventilées peuvent nuire à la santé du fait de la présence excessive de poussière.

5.3.6 Équipement de protection individuelle



L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et un masque respiratoire léger.

5.3.7 Équipements de protection

Ne pas mettre l'appareil en marche si la lame de scie, le capot d'aspiration ou le capot de protection oscillant ne sont pas correctement montés.

6 Mise en service



6.1 Utilisation soigneuse des blocs-accus

REMARQUE

À basses températures, la puissance du bloc-accu diminue. Ne pas utiliser le bloc-accu jusqu'à ce que l'appareil s'arrête complètement. Remplacer le bloc-accu à temps par le bloc-accu de rechange. Recharger le bloc-accu immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible pour le prochain remplacement.

Stocker si possible le bloc-accu dans un endroit sec et frais. Ne jamais conserver le bloc-accu dans un endroit exposé au soleil, sur un appareil de chauffage ou derrière des vitres. Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les blocs-accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité.

Insérer le bloc-accu dans le chargeur correspondant.

6.2 Charge du bloc-accu



DANGER
Utiliser exclusivement les blocs-accus et chargeurs Hilti prévus, spécifiés sous « Accessoires ».

DANGER
Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accu sont propres et sèches avant de l'insérer dans le chargeur approprié. Avant de recharger le bloc-accu, lire le mode d'emploi du chargeur.

6.2.1 Recharge initiale d'un nouveau bloc-accu

Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.

6.2.2 Recharge d'un bloc-accu utilisé

Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accu sont propres et sèches avant de l'insérer dans le chargeur approprié.
Avant de recharger le bloc-accu, lire le mode d'emploi du chargeur.
Les blocs-accus Li-Ion sont toujours prêts à l'emploi, même lorsqu'ils sont partiellement chargés. Des témoins lumineux indiquent la progression du processus de charge (voir mode d'emploi du chargeur).

6.3 Mise en place du bloc-accu

ATTENTION
Avant d'insérer le bloc-accu, s'assurer que l'appareil est bien sur arrêt et que le dispositif de blocage de l'interrupteur Marche / Arrêt est activé (pas enfoncé). Utiliser uniquement les blocs-accus Hilti homologués pour l'appareil.

ATTENTION
Avant d'insérer le bloc-accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu et les contacts de l'appareil sont exempts de tout corps étranger.

1. Insérer le bloc-accu dans l'appareil par l'arrière, jusqu'à ce qu'il s'encliquette jusqu'à la butée avec un « double-clic » audible.
2. **ATTENTION** Une chute de bloc-accu pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes.
   Vérifier que le bloc-accu est bien en place dans l'appareil.

fr

6.4 Retrait du bloc-accu de l'appareil

1. Appuyer sur les deux boutons de déblocage de la broche et les maintenir enfoncés.
2. Tirer le bloc-accu vers l'arrière hors de l'appareil.

6.5 Transport et stockage des blocs-accus

ATTENTION
Vider le bac à copeaux et toujours nettoyer l'appareil avant de le mettre dans la malle, la boîte à outils ou le coffret de transport. Sans quoi des copeaux légers provenant du conteneur peuvent pénétrer dans l'appareil, les blocs-accus ou dans le chargeur et y provoquer des dommages matériels.

Tirer le bloc-accu hors de la position de blocage (position de travail) dans la première position d'encliquetage (position de transport).
Lors du retrait d'un bloc-accu pour le transport ou le stockage de l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu ne sont pas court-circuités. Sortir du coffret, de la caisse à outils ou du contenant de transport, toutes les pièces métalliques détachées, telles que des vis, clous, brides de fixation, embouts filetés libres, fils ou copeaux métalliques, ou éviter que de telles pièces ne viennent en contact avec le bloc-accu.
Pour l'expédition du bloc-accu (que ce soit par transport routier, ferroviaire, maritime ou aérien), il convient d'observer les directives nationales et internationales en vigueur.

7 Utilisation



REMARQUE
Après un blocage de la lame de scie, l'appareil ne se remet pas automatiquement en marche lorsque la force d'avance est coupée. Il faut à nouveau appuyer sur le dispositif de blocage et l'interrupteur Marche / Arrêt.

REMARQUE
Toujours utiliser le bac à copeaux lorsque l'appareil est utilisé.

ATTENTION
Porter des gants de protection. Les arêtes de coupe de la lame de scie et de la pièce travaillée sont tranchantes. L'utilisateur risque de se blesser au contact des arêtes de coupe.

ATTENTION
Porter un masque respiratoire léger et des lunettes de protection. Les travaux de sciage génèrent de la poussière et des copeaux. La poussière peut être néfaste pour les voies respiratoires et les yeux.

ATTENTION
Porter un casque antibruit. L'appareil et les travaux de sciage sont bruyants. Le bruit peut entraîner des pertes auditives.

ATTENTION
Bien fixer la pièce. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étau, pour maintenir la pièce travaillée en place. Ceci permet d'éviter qu'elle ne se mette à osciller.

ATTENTION
Ne pas scier de bandes trop étroites. Celles-ci risquent d'être happées par la scie et entraîner des blocages, ou peuvent être projetées et entraîner des blessures.

ATTENTION
Lors du sciage, veiller à ce qu'il n'y ait aucun matériau inflammable à proximité resp. qu'aucun copeau chaud ne tombe sur des matériaux facilement inflammables.

ATTENTION
Ne pas utiliser de lubrifiant-refrigérant lors du sciage.

7.1 Remplacement de la lame de scie




ATTENTION
Utiliser des gants de protection pour changer d'outil. L'outil, le flasque de serrage et les vis de serrage deviennent chauds.

ATTENTION
S'assurer que la lame de scie à monter correspond aux exigences techniques et est bien aiguisée. Une lame de scie aiguisée est une condition préalable à une coupe parfaite.

7.1.1 Démontage de la lame de scie 2

1. Extraire le bloc-accu de l'appareil.
2. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
3. À l'aide d'une clé pour vis à tête 6 pans creux, tourner la vis de fixation de la lame de scie jusqu'à ce que l'axe d'arrêt s'encliquette complètement.
4. Desserrer la vis de fixation à l'aide de la clé en continuant à tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
5. Enlever la vis de fixation et le flasque de serrage extérieur.
6. Ouvrir le capot de protection oscillant en l'inclinant et enlever la lame de scie.

7.1.2 Montage de la lame de scie 3

1. Extraire le bloc-accu de l'appareil.
2. Nettoyer le flasque support et le flasque de serrage.
3. Monter le flasque support.
4. Ouvrir le capot de protection oscillant.
5. **ATTENTION Utiliser uniquement des lames de scie qui conviennent pour cette scie. Respecter le sens de la flèche sur la lame de scie.**
   Insérer la nouvelle lame de scie.
6. Monter le flasque de serrage extérieur.
7. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche.
8. Fixer le flasque de serrage en tournant la vis de serrage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
9. Avant la mise en service, vérifier que la lame de scie est bien en place.

7.2 Réglage de la profondeur de coupe 4

La profondeur de coupe peut être réglée en continu entre 0 et 57 mm.

1. Extraire le bloc-accu de l'appareil.
2. Poser l'appareil sur un support.
3. Desserrer le levier de blocage du réglage de la profondeur de coupe.
4. Soulever l'appareil avec un mouvement de cisaillement et régler la profondeur de coupe en serrant à fond le levier de blocage.

7.3 Sciage avec indicateur de coupe

Le positionnement de la lame de scie est indiqué par les marquages sur la semelle. Il permet d'effectuer des coupes précises. L'arête de guidage correspond à la face intérieure de la lame de scie. La fenêtre de contrôle améliore la vue sur le guidage et assure par conséquent une arête de coupe plus nette.

1. Bloquer la pièce travaillée fin qu'elle ne glisse pas.
2. Disposer la pièce travaillée de sorte que la lame de scie tourne librement sous la pièce.
3. S'assurer que l'interrupteur Marche / Arrêt de l'appareil est sur arrêt.
4. Insérer le bloc-accu dans l'appareil.
5. Placer l'appareil avec la semelle sur la pièce travaillée de sorte que la lame de scie ne touche pas encore la pièce.
6. Mettre l'appareil en marche tout en appuyant sur le dispositif de blocage de l'interrupteur Marche / Arrêt.
7. Guider l'appareil à la cadence de travail appropriée le long du guidage à travers la pièce travaillée.

7.4 Sciage avec butée parallèle (accessoire)

La butée parallèle à bras unique permet d'effectuer des coupes exactes le long d'une arête de la pièce travaillée, resp. de couper des formes de dimensions identiques.
La butée parallèle peut être montée des deux côtés de la semelle.

7.5 Montage / réglage de la butée parallèle 5

1. Extraire le bloc-accu de l'appareil.
2. Presser la pince ensemble.
3. Pousser la butée parallèle aussi loin que souhaité dans la semelle.
4. À la distance voulue, relâcher la pince.

7.6 Vidage du bac à copeaux 6

ATTENTION

Porter des gants de protection pour vider le bac à copeaux. Les copeaux sont tranchants et peuvent être très chauds.

ATTENTION

Vider le bac à copeaux et toujours nettoyer l'appareil avant de le mettre dans la malle, la boîte à outils ou le coffret de transport. Sans quoi des copeaux légers provenant du conteneur peuvent pénétrer dans l'appareil, les blocs-accus ou dans le chargeur et y provoquer des dommages matériels.

En cours d'utilisation de l'appareil, il est possible de contrôler par la fenêtre de contrôle si le récipient est plein.

1. Extraire le bloc-accu de l'appareil.
2. Tirer le bac à copeaux vers l'arrière.
3. Rabattre les deux moitiés du bac à copeaux et vider le bac.
4. Pousser le bac à copeaux sur le capot jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

7.7 Procédure en cas de canal à copeaux bouché

1. Extraire le bloc-accu de l'appareil.
2. Enlever le bac à copeaux.
3. Nettoyer le canal à copeaux.
4. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé.

fr

8 Nettoyage et entretien

ATTENTION

Avant tout travail de nettoyage, retirer le bloc-accu pour éviter toute mise en marche intempestive de l'appareil !

8.1 Nettoyage des outils

Enlever toute trace de saleté et protéger la surface des outils contre la corrosion, en les frottant occasionnellement avec un chiffon imbibé d'huile.

8.2 Nettoyage de l'appareil

ATTENTION

Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.

La coque extérieure du boîtier de l'appareil est fabriquée en plastique résilient. La partie préhensible est en élastomère.

Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. N'utiliser ni pulvérisateur, ni appareil à jet de vapeur, ni eau courante pour nettoyer l'appareil, afin de garantir sa sûreté électrique.

8.3 Entretien du bloc-accu Li-Ion

Éviter toute pénétration d'humidité.

Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.

Pour que les blocs-accus atteignent leur longévité maximale, terminer la décharge dès que la puissance du bloc-accu diminue nettement.

REMARQUE

En cas de prolongation de l'utilisation, la décharge s'arrête automatiquement avant que les cellules ne risquent d'être endommagées.

Charger les blocs-accus à l'aide des chargeurs Hilti homologués pour les blocs-accus Li-Ion.

REMARQUE

- Contrairement aux blocs-accus NiCd ou NiMH, une recharge de régénération des blocs-accus n'est pas nécessaire.
- Une interruption du processus de charge ne réduit pas la longévité des blocs-accus.
- Le processus de charge peut à tout moment être démarré sans réduire la longévité. Il n'y a pas d'effet mémoire comme pour les blocs-accus NiCd ou NiMH.
- Les blocs-accus seront de préférence stockés complètement chargés et, si possible, dans un endroit sec et frais. Le stockage des blocs-accus à des températures élevées (derrière des vitres) est défavorable, réduit la longévité des blocs-accus et augmente le taux d'autodécharge des éléments.
- Si le bloc-accu n'est plus complètement chargé, c'est qu'il a perdu de sa capacité par vieillissement ou sollicitation excessive. Il est encore possible de travailler avec ce bloc-accu. Il faudrait néanmoins penser à le remplacer à temps par un neuf.

8.4 Nettoyage de l'équipement de protection

1. Pour nettoyer les équipements de protection, retirer la lame de scie.
2. Nettoyer les équipements de protection avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
3. Éliminer les dépôts et copeaux restés à l'intérieur des équipements de protection avec un ustensile approprié.
4. Monter la lame de scie.

8.5 Entretien

AVERTISSEMENT

Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.

8.6 Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien

Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.
Pour contrôler le capot de protection, l'ouvrir complètement en actionnant le levier de commande.
Après avoir relâché le levier de commande, le capot de protection oscillant doit se refermer rapidement et complètement de lui-même.

fr

9 Guide de dépannage

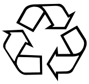
Défauts	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne fonctionne pas.	Le bloc-accu n'est pas complètement encliqueté ou est vide.	Vérifier que le bloc-accu s'encliquette avec un « double-clic » audible. Le charger si nécessaire.
	Erreur d'origine électrique.	Sortir le bloc-accu de l'appareil et contacter le S.A.V. Hilti.
	Le bloc-accu est vide / chaud.	La protection contre la décharge totale / le système électronique se met à l'arrêt. Insérer le bloc-accu dans le chargeur ou laisser refroidir.
Impossible d'enfoncer l'interrupteur Marche / Arrêt ou l'interrupteur est bloqué.	Pas de défaillance (fonction de sécurité).	Appuyer sur le dispositif de blocage de l'interrupteur.
La vitesse de rotation chute brusquement.	La lame de scie est coincée.	Orienter la lame de scie de manière à ce qu'elle soit droite.
Les copeaux ne sont pas transportés dans le bac à copeaux et tombent sur la semelle.	Bac à copeaux plein ou canal à copeaux obstrué.	Vider le bac à copeaux et/ou nettoyer le canal à copeaux.
La lame de scie reste immobile.	Force d'avance trop élevée	Réduire la force d'avance et remettre l'appareil en marche.
L'appareil ne fonctionne pas et toutes les 4 DEL clignotent.	Appareil momentanément surchargé.	Relâcher puis réappuyer sur l'interrupteur de commande.
	Protection contre les surchauffes.	Laisser refroidir l'appareil. Nettoyer les ouïes d'aération.
L'appareil ne fonctionne pas et 1 DEL clignote.	Le bloc-accu est déchargé.	Changer de bloc-accu et charger le bloc-accu vide.
	Bloc-accu trop chaud ou trop froid.	Amener le bloc-accu à la température de service recommandée.
Le bloc-accu se vide plus rapidement que d'habitude.	L'état du bloc-accu n'est pas optimal.	Diagnostic par le S.A.V. Hilti ou remplacement de bloc-accu.
Le bloc-accu ne s'encliquette pas avec un « double clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur le bloc-accu.	Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer le bloc-accu jusqu'au « clic ». S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans le bloc-accu.	Défaut électrique.	Arrêter immédiatement l'appareil, sortir le bloc-accu de l'appareil et s'adresser au S.A.V. Hilti.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Utiliser un appareil approprié pour ce type de travail.

10 Recyclage

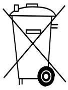
ATTENTION
En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : la combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les piles abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l’environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d’utiliser le matériel de manière incorrecte, voire de se blesser sérieusement, d’infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l’environnement.

ATTENTION
Éliminer immédiatement les blocs-accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas démonter les blocs-accus ni les jeter au feu.

ATTENTION
Éliminer les blocs-accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou les renvoyer à Hilti.



Les appareils Hilti sont fabriqués en grande partie avec des matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consultez le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.



Pour les pays de l'UE uniquement.

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.

11 Garantie constructeur des appareils

En cas de questions relatives aux conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire HILTI local.

12 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Scie circulaire sur accu
Désignation du modèle :	SCM 22-A
Génération :	01
Année de fabrication :	2011

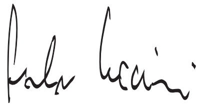
Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Documentation technique par :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ISTRUZIONI ORIGINALI

Sega circolare a batteria SCM 22-A

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione l'attrezzo.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.

Se affidato a terze persone, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

1 I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.

Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «attrezzo» si fa sempre riferimento alla sega circolare a batteria SCM 22-A.

Elementi di comando e di visualizzazione 1

① Batteria
② Tasti di sbloccaggio con funzione supplementare di attivazione dell'indicatore del livello di carica
③ Indicatore del livello di carica e indicatore di anomalie (batteria al litio)
④ Interruttore ON/OFF
⑤ Blocco dell'accensione
⑥ Impugnatura supplementare
⑦ Pulsante di bloccaggio del mandrino
⑧ Chiave a brugola
⑨ Leva di serraggio per la regolazione della profondità di taglio
⑩ Guida parallela
⑪ Carter di protezione oscillante
⑫ Piastra di base
⑬ Carter di protezione
⑭ Mandrino di azionamento
⑮ Flangia di alloggiamento
⑯ Flangia di serraggio
⑰ Vite di fissaggio
⑱ Leva di comando per il carter di protezione oscillante
⑲ Serbatoio raccoglitrucioli
⑳ LED/finestrella di controllo
㉑ Morsetto per guida parallela
㉒ Controllo posizione lama
㉓ Indicatore di tracciatura/Controllo linea di taglio

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO
Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE
Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA
Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA
Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento


Attenzione: pericolo generico


Attenzione: alta tensione


Attenzione: sostanze corrosive


Attenzione: pericolo di ustioni

Segnali di obbligo


Indossare occhiali di protezione


Indossare l'elmetto di protezione

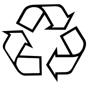

Indossare protezioni acustiche


Indossare guanti di protezione


Utilizzare una mascherina protettiva

Simboli


Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni


Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

V

Volt


Corrente continua

n_0

Numero di giri a vuoto nominale

/min

Rotazioni al minuto

Ø

Diametro


Lama

Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo

La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello: ____________

Generazione: 01

Numero di serie: ____________

it

2 Descrizione

2.1 Utilizzo conforme

L'attrezzo consiste in una sega circolare a batteria ad azionamento manuale.
Gli attrezzi sono destinati per il taglio in metallo o in materiali analoghi con profondità fino a 57 mm.
Non è consentito utilizzare l'attrezzo per lavorare materiali pericolosi per la salute (ad esempio l'amianto).
L'attrezzo è destinato a un utilizzo di tipo professionale; l'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. L'attrezzo e i suoi accessori possono causare pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.
Le aree di lavoro possono essere: cantieri, officine, opere di restauro, ristrutturazione e nuove costruzioni.
Non è consentito manipolare o apportare modifiche all'attrezzo.
Non devono essere utilizzate lame che non corrispondano ai dati caratteristici indicati (ad es. diametro, numero di giri, spessore), dischi da taglio e da molatura, né lame in acciaio rapido altolegato (acciaio HSS).
Non utilizzare per il taglio di materiali in legno o analoghi, plastiche, cartongesso, pannelli in gessofibra e materiali compositi.
Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.
Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori ed utensili originali Hilti.
Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dell'attrezzo riportate nel manuale d'istruzioni.

2.2 Interruttori

Interruttore ON/OFF con blocco dell'accensione

2.3 Impugnature

Impugnatura ed impugnatura supplementare

2.4 Dispositivi di protezione

Carter di protezione e carter di protezione oscillante

2.5 Lubrificazione

Lubrificazione a grasso

2.6 Protezione contro il sovraccarico e il surriscaldamento dell'attrezzo

L'attrezzo è dotato di una protezione elettronica contro il sovraccarico e il surriscaldamento. In caso di sovraccarico e surriscaldamento l'attrezzo si spegne automaticamente. Rilasciando e premendo nuovamente l'interruttore ON/OFF, possono verificarsi ritardi nell'accensione (fase di raffreddamento dell'attrezzo).

2.7 Livello di carica della batteria al litio

Durante l'utilizzo della batteria al litio è possibile visualizzare il livello di carica premendo leggermente uno dei tasti di sbloccaggio (fino al punto di resistenza - non sbloccare). L'indicatore posteriore sulla batteria fornisce le seguenti informazioni:

LED con luce fissa	LED lampeggiante	Livello di carica C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75%
LED 1, 2, 3	-	50% ≦ C < 75%
LED 1, 2	-	25% ≦ C < 50%
LED 1	-	10% ≦ C < 25%
-	LED 1	C < 10%

2.8 La dotazione standard comprende

1 Attrezzo
1 Lama
1 Chiave a brugola
1 Manuale d'istruzioni
1 Valigetta Hilti (opzionale)
1 Scatola di cartone (opzionale)
1 Guida parallela

2.9 Per il funzionamento dell'attrezzo è inoltre necessario

Per SCM 22-A una batteria al litio B22/2.6 o B22/3.3 e un caricabatteria C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 o C4/36-350.

NOTA
A seconda della versione possono essere già compresi in dotazione.

3 Utensili, accessori

Accessori per SCM 22-A

Denominazione	Sigla
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36
Caricabatteria per batterie al litio	C4/36-ACS
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-90
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-350
Batteria	B 22/2.6 Li-Ion

Denominazione	Sigla
Batteria	B 22/3.3 Li-Ion
Guida parallela	

Lama raccomandata

Denominazione	Sigla
Lama	SC-C MU 165x20 z40 A

it

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Attrezzo	SCM 22-A
Tensione nominale (tensione continua)	21,6 V
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	4,0 kg
Dimensioni (L x P x H)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Dimensioni piastra di base	248 mm x 127 mm
Diametro prescritto per la lama	160...165 mm
Spessore della parte centrale delle lame	1,2 mm
Larghezza di taglio	1,6 mm
Foro di attacco della lama	20 mm
Profondità di taglio	57 mm
Numero di giri a vuoto	3.500/min

NOTA
Il picco delle vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato secondo una procedura conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto con altri attrezzi elettrici. Inoltre, è anche adatto per una stima preventiva del carico delle vibrazioni. Il picco delle vibrazioni indicato si riferisce alle applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con attrezzi diversi o senza un'adeguata manutenzione, il picco delle vibrazioni potrebbe variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il carico delle vibrazioni per l'intera durata di utilizzo. Per una stima precisa del carico delle vibrazioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il carico delle vibrazioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

Informazioni sulla rumorosità e sulle vibrazioni per SCM 22-A (misurate secondo la norma EN 60745-2-5):
A seconda del tipo di applicazione, i valori potrebbero aumentare.

Livello tipico di potenza sonora di grado A	88 dB (A)
Livello tipico di pressione acustica delle emissioni di grado A.	77 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro	3 dB (A)

Valori di vibrazione triassiali (somma vettoriale delle vibrazioni)

Taglio di metallo, a_h	1,2 m/s²
Incertezza (K)	1,5 m/s²

Batteria	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Tensione nominale	21,6 V	21,6 V
Capacità	3,3 Ah	2,6 Ah

Batteria	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Contenuto di energia	71,28 Wh	56,16 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg
Tipo di celle	Al litio	Al litio
Numero di celle	12	12
Protezione contro lo scaricamento completo	Sì	Sì

5 Indicazioni di sicurezza

NOTA
Le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 5.1 contengono tutte le indicazioni generali di sicurezza per gli attrezzi elettrici, che devono essere riportate nel manuale d'istruzioni in conformità alle norme vigenti. Potrebbero pertanto essere riportate indicazioni che non sono rilevanti per questo attrezzo.

5.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

a) **ATTENZIONE**

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze. Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni di sicurezza e avvertenze potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.** Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

5.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro

a) **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.**Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
b) **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.**Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
c) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.**Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

5.1.2 Sicurezza elettrica

a) **La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.**Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
b) **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.**L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento.**I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
e) **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.**L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
f) **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scossa elettrica.

5.1.3 Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.**Anche solo un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico potrebbe provocare lesioni gravi.
b) **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.**Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo elettrico, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
c) **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di**

corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo. Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo elettrico acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.

d) **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.

e) **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.

f) **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

g) **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

5.1.4 Utilizzo e cura dell'attrezzo elettrico

a) **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.

b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.

c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.

f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.

g) **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5.1.5 Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

a) **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.

b) **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.

c) **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.

d) **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

5.1.6 Assistenza

a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

5.2 Indicazioni di sicurezza per tutte le seghe

5.2.1 Procedura di taglio

a) ⚠ **PERICOLO**

Non mettere le mani nella zona di taglio né sulla lama. Tenere con la mano libera l'impugnatura supplementare oppure la carcassa motore. Se si tiene la sega con entrambe le mani, queste non potranno essere ferite dalla lama stessa.

b) **Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Il carter di protezione non può proteggere dalla lama al di sotto del pezzo in lavorazione.

c) **Adattare la profondità di taglio allo spessore del pezzo in lavorazione.** Nella parte inferiore del pezzo in lavorazione dovrebbe essere visibile una porzione di dente inferiore all'altezza completa.

d) **Non tenere mai il pezzo in lavorazione in mano o appoggiato su una gamba. Fissare il pezzo in lavorazione su una base di supporto stabile.** È importante che il pezzo in lavorazione sia ben fissato, al fine di ridurre al minimo il pericolo di contatto con il corpo, l'eventuale inceppamento della lama o la perdita di controllo dell'attrezzo.

e) **Tenere l'utensile elettrico soltanto dalle impugnature isolate se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'accessorio entri in contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo sotto tensione metterebbe sotto tensione anche le parti metalliche dell'elettroutensile, provocando una scossa elettrica.

f) **Per i tagli longitudinali utilizzare sempre un finecorsa oppure una guida rettilinea per bordi.** Questo migliora la precisione di taglio e riduce la possibilità che la lama si blocchi.

g) **Utilizzare sempre lame della giusta grandezza e con un foro di attacco adeguato (ad es. a forma di stella oppure rotondo).** Le lame che non si adattano agli elementi di montaggio della sega avrebbero una rotazione irregolare e potrebbero causare la perdita del controllo.

h) **Non utilizzare mai, per le lame, rondelle o viti danneggiate o errate.** Le rondelle e le viti della lama sono state concepite espressamente per questo tipo di sega, per garantire all'attrezzo potenza ed affidabilità ottimali.

5.2.2 Ulteriori indicazioni di sicurezza per tutte le seghe

Contraccolpo - cause e relative indicazioni di sicurezza:

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione che si verifica quando una lama resta agganciata, si blocca o è orientata in modo errato; ciò causa un sollevamento incontrollato della sega che esce dal pezzo in lavorazione e si sposta in direzione dell'operatore;

quando la lama si incastra oppure si blocca nella fenditura di taglio che si chiude e la forza del motore respinge l'attrezzo indietro, in direzione dell'operatore;

se durante l'operazione di taglio la lama viene sottoposta a torsione o orientata in modo errato, è possibile che i denti del bordo posteriore della lama restino agganciati nella superficie del pezzo in lavorazione; in questo modo la lama uscirebbe dalla fenditura di taglio e la sega sarebbe respinta in direzione dell'operatore.

Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo errato o non conforme della sega. Può essere evitato adottando misure di sicurezza idonee, come descritto di seguito.

a) **Tenere saldamente la sega con entrambe le mani e portare le braccia in una posizione nella quale sia possibile attutire la forza di un eventuale contraccolpo. Tenersi sempre a lato della lama, non portare mai la lama in linea con il corpo.** In caso di contraccolpo, la sega circolare può saltare all'indietro; tuttavia l'operatore può controllare la forza del contraccolpo stesso qualora siano state adottate le adeguate misure precauzionali.

b) **Se la lama si blocca o se l'utilizzatore interrompe il lavoro, è necessario disattivare la sega e tenerla all'interno del materiale in lavorazione finché la lama non si è arrestata completamente. Non tentare mai di estrarre la sega dal pezzo in lavorazione né di tirarla indietro finché la lama è in movimento: questa azione potrebbe provocare un contraccolpo.** Rilevare ed eliminare la causa del blocco della lama.

c) **Se si vuole riavviare una sega che è ancora all'interno del pezzo in lavorazione, centrare la lama nella fenditura di taglio e verificare che i denti della sega non siano incastrati nel pezzo stesso.** Se la lama si incastra, può uscire dal pezzo in lavorazione oppure provocare un contraccolpo, quando la sega viene rimessa in funzione.

d) **Supportare i pannelli di grandi dimensioni in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo provocato dall'incastrarsi di una lama.** I pannelli di grandi dimensioni possono curvarsi a causa del loro stesso peso. I pannelli devono essere supportati su entrambi i lati, sia in prossimità della fenditura di taglio, sia sul bordo.

e) **Non utilizzare lame non affilate o danneggiate.** Le lame con denti non affilati o non allineati provocano, a causa di una fenditura di taglio troppo ridotta, un maggiore attrito, il bloccaggio della lama e contraccolpi.

f) **Prima del taglio, preimpostare la profondità di taglio e l'angolo di taglio.** Se si modificano le impostazioni durante il taglio, sussiste il rischio di bloccaggio della lama e il conseguente contraccolpo.

g) **Procedere con particolare cautela durante il taglio in pareti preesistenti o altre zone non visibili.** La lama che affonda nell'oggetto nascosto può bloccarsi e ciò può causare un contraccolpo.

5.2.3 Indicazioni di sicurezza per seghe circolari con carter di protezione oscillante

Funzione del carter di protezione inferiore

a) **Prima di qualsivoglia utilizzo, accertarsi che il carter di protezione inferiore si chiuda correttamente. Non utilizzare la sega se non è possibile spostare liberamente il carter di protezione inferiore e se questo non si chiude immediatamente. Non bloccare né fissare mai saldamente il carter di protezione in posizione aperta.** Se la sega dovesse cadere inavvertitamente sul pavimento, il carter di protezione inferiore potrebbe deformarsi. Aprire il carter di protezione mediante la leva di ritorno ed accertarsi che possa muoversi liberamente e che non venga a contatto né con la lama, né con altre parti dell'attrezzo a qualsiasi profondità ed angolo di taglio.

b) **Verificare il funzionamento della molla per il carter di protezione inferiore. Far controllare la sega prima dell'uso nel caso in cui il carter di protezione inferiore e la molla non dovessero funzionare correttamente.** Parti danneggiate, depositi di sporco appiccicosi o accumuli di trucioli causano un funzionamento ritardato del carter di protezione inferiore.

c) **Aprire il carter di protezione inferiore manualmente solo in caso di tagli particolari, come "tagli ad immersione" e "tagli ad angolo". Aprire il carter di protezione inferiore mediante la leva di ritorno e rilasciare la leva stessa non appena la lama**

affonda nel pezzo in lavorazione. Per tutte le altre operazioni di taglio con la sega il carter di protezione inferiore deve funzionare automaticamente.

d) **Non appoggiare la sega sul banco da lavoro né sul pavimento, senza che il carter di protezione inferiore copra la lama.** Una lama non protetta ed in funzione può spostare la sega nella direzione opposta a quella di taglio, tagliando tutto ciò che incontra. Tenere presente il tempo di funzionamento della sega dopo lo spegnimento.

5.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

5.3.1 Sicurezza delle persone

a) **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
b) **Tenere sempre l'attrezzo con entrambe le mani, afferrandolo saldamente per le apposite impugnature. Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.**
c) **In caso di lavori che generano polvere si dovrà utilizzare una mascherina di protezione per le vie respiratorie, se l'attrezzo viene utilizzato senza un sistema di aspirazione della polvere.**
d) **Azionare l'attrezzo solo con i relativi dispositivi di protezione.**
e) **Azionare l'attrezzo solo in modo conforme alle prescrizioni e solo se è in condizioni perfette.**
f) **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione ed esercizi per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna delle dita.**
g) **Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.**
h) **In caso di magazzinaggio e trasporto dell'attrezzo, rimuovere la batteria.**
i) **Durante le operazioni di taglio, indirizzare sempre l'attrezzo lontano dal corpo.**
j) **Non eseguire mai con l'attrezzo lavori sopra testa.**
k) **Non frenare l'attrezzo mediante una pressione laterale esercitata contro la lama.**
l) **Non toccare la flangia di serraggio e la vite di fissaggio quando l'attrezzo è in funzione.**
m) **Non premere mai il pulsante di arresto del mandrino quando la lama è in rotazione.**
n) **Non indirizzare mai l'attrezzo verso le persone.**
o) **Adattare la forza di avanzamento alla lama ed al materiale in lavorazione, in modo che la lama non venga bloccata e che, eventualmente, non causi un contraccolpo.**
p) **Evitare il surriscaldamento delle punte dei denti.**
q) I trucioli di metallo sono affilati e possono provocare lesioni. **Tenere chiusi i propri vestiti, in modo da evitare che i trucioli finiscano all'interno di guanti, calzature o altro.**
r) Fare attenzione a dove volano i trucioli di metallo. **I trucioli sono roventi e possono provocare incendi, scottature e ferite da taglio.**
s) **Evitare di lasciare giocare i bambini con l'attrezzo.**
t) **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di bambini o di persone deboli senza istruzioni.**
u) Le polveri di materiali come massetto contenente piombo, minerali e metalli possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione delle polveri può provocare reazioni allergiche e/o malattie all'apparato respiratorio dell'utilizzatore o delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri sono cancerogene, soprattutto se unite ad additivi (cromato). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto. **Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Si raccomanda l'uso di una mascherina antipolvere con filtro di classe P2. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.**

5.3.2 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

a) **Fissare il pezzo in lavorazione. Utilizzare dispositivi di bloccaggio idonei oppure una morsa a vite per tenere fermo il pezzo in lavorazione.** In questo modo il pezzo verrà bloccato in modo più sicuro, rispetto a quando lo si tiene con le mani, in modo che queste possano essere libere per utilizzare l'attrezzo.
b) **Accertarsi che gli utensili siano dotati del sistema di innesto adatto all'attrezzo e che siano regolarmene fissati nel porta-utensile.**
c) **Fare attenzione che i trucioli di metallo non finiscano all'interno dell'attrezzo o della batteria.**
d) **Svuotare il serbatoio raccoglitrucioli e pulire sempre l'attrezzo prima di posarlo nella valigetta, nella cassetta degli attrezzi o nel contenitore per il trasporto.** In caso contrario i trucioli dal serbatoio potrebbero facilmente penetrare nell'attrezzo, nella batteria o nel caricabatterie, provocando danni.

5.3.3 Sicurezza elettrica



Prima di iniziare il lavoro, controllare la zona di lavoro, ad esempio utilizzando un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua sottostanti. Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo caso sussiste un serio pericolo di scossa elettrica.

5.3.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie

a) **Osservare le direttive particolari per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio.**
b) **Tenere le batterie lontano da fonti di calore e dal fuoco.** Sussiste pericolo di esplosione.
c) **Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.** In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
d) **Utilizzare esclusivamente le batterie approvate per questo tipo di strumento.** In caso di utilizzo di batterie non approvate o di utilizzo delle batterie per

ambiti non autorizzati, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione.

e) **Le batterie danneggiate (ad esempio batterie con fessure, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.**

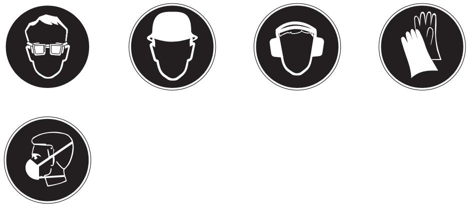
f) Se la batteria risulta troppo calda per essere toccata, può essere difettosa. **Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Una volta che la batteria si è raffreddata, contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

5.3.5 Area di lavoro

a) **Fare in modo che l'area di lavoro sia ben illuminata.**

b) **Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata.** L'aerazione insufficiente del posto di lavoro può provocare danni alla salute causati dalla polvere.

5.3.6 Equipaggiamento di protezione personale



Durante l'utilizzo dell'attrezzo, l'operatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare adeguati occhiali protettivi, un elmetto di protezione, protezioni acustiche, guanti di protezione ed una mascherina per le vie respiratorie.

5.3.7 Dispositivi di protezione

Non mettere in funzione l'attrezzo se la lama, la calotta di protezione o il carter di protezione oscillante non sono correttamente montati.

it

6 Messa in funzione



6.1 Trattamento adeguato delle batterie

NOTA

A basse temperature, la potenza della batteria diminuisce. Non utilizzare la batteria fino al completo esaurimento delle celle. Sostituire la batteria appena si nota un calo nelle prestazioni. Ricaricare subito la batteria scarica, in modo che sia pronta per il successivo riutilizzo.

Conservare la batteria in un luogo il più possibile fresco e asciutto. Non lasciare mai la batteria al sole, su caloriferi o dietro alle finestre. Al termine della durata utile della batteria, è necessario smaltirla in modo ecocompatibile e sicuro.
Inserire la batteria nel caricabatteria corrispondente.

6.2 Ricarica della batteria



PERICOLO

Utilizzare esclusivamente le batterie Hilti e i caricabatteria Hilti previsti, elencati al paragrafo "Accessori".

PERICOLO

Prima di inserire la batteria nel relativo caricabatteria, accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte. Per il procedimento di ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.

6.2.1 Prima ricarica di una batteria nuova

Prima di mettere in funzione la batteria per la prima volta, caricarla completamente.

6.2.2 Ricarica di una batteria usata

Prima di inserirla nel relativo caricabatteria, accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte.
Per il processo di ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.
Le batterie al litio sono pronte all'uso in qualunque momento, anche se non sono completamente cariche. Il livello di carica viene visualizzato tramite i LED (vedere il manuale d'istruzioni del caricabatteria).

6.3 Inserimento della batteria

PRUDENZA

Prima di inserire la batteria assicurarsi che l'attrezzo sia spento e che sia attivato il blocco dell'accensione (non premuto). Utilizzare esclusivamente le batterie Hilti approvate per questo tipo di attrezzo.

PRUDENZA

Prima di inserire la batteria nello strumento, accertarsi che i contatti della batteria e i contatti presenti nello strumento siano privi di corpi estranei.

1. Inserire la batteria dalla parte posteriore nell'attrezzo, finché non scatta udibilmente in sede con un doppio "clic".
2. **PRUDENZA** La caduta della batteria può rappresentare un pericolo per voi e per gli altri.
   Controllare che la batteria sia fermamente innestata nell'attrezzo.

6.4 Rimozione della batteria dall'attrezzo

1. Premere e tenere premuti entrambi i pulsanti di sblocco.
2. Estrarre la batteria dall'attrezzo, tirandola verso il lato posteriore.

6.5 Trasporto e magazzinaggio delle batterie

PRUDENZA
Svuotare il serbatoio raccoglitrucioli e pulire sempre l'attrezzo prima di posarlo nella valigetta, nella cassetta degli attrezzi o nel contenitore per il trasporto. In caso contrario i trucioli dal serbatoio potrebbero facilmente penetrare nell'attrezzo, nella batteria o nel caricabatterie, provocando danni.

Estrarre la batteria dalla posizione di bloccaggio (posizione di lavoro), portandola sulla prima posizione di innesto (posizione di trasporto).
Quando si scollega una batteria dall'attrezzo, per effettuarne il trasporto o il magazzinaggio, accertarsi che i contatti delle batterie entrino in cortocircuito. Rimuovere parti metalliche non fissate, quali ad es. viti, chiodi, graffe, bit per viti non fissati, fili o trucioli metallici dalla valigetta, dalla cassetta degli attrezzi o dal contenitore di trasporto, oppure impedire il contatto di tali parti con le batterie.
Per la spedizione delle batterie (trasporto stradale, su rotaia, via mare o via aerea), attenersi alle prescrizioni di trasporto nazionali ed internazionali in vigore.

7 Utilizzo



NOTA
Dopo un bloccaggio della lama, l'attrezzo non si riavvia automaticamente se la forza di avanzamento viene annullata. È necessario premere nuovamente il blocco dell'accensione e l'interruttore ON/OFF.

NOTA
Durante il lavoro, utilizzare sempre il serbatoio raccoglitrucioli.

PRUDENZA
Indossare i guanti protettivi. I bordi di taglio della lama e del pezzo in lavorazione sono affilati. Per tale motivo sussiste il pericolo di ferite da taglio.

PRUDENZA
Utilizzare una mascherina di protezione delle vie respiratorie e occhiali protettivi. Durante l'operazione di taglio vengono prodotti polvere e trucioli. Il materiale prodotto può recare danno alle vie respiratorie ed agli occhi.

PRUDENZA
Indossare protezioni acustiche. L'attrezzo e l'operazione di taglio producono rumore. Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

PRUDENZA
Fissare il pezzo in lavorazione. Utilizzare dispositivi di bloccaggio idonei oppure una morsa a vite per tenere fermo il pezzo in lavorazione. In questo modo si eviteranno oscillazioni dello stesso.

PRUDENZA
Non tagliare strisce sottili di materiale. Potrebbero essere risucchiate dalla sega, con conseguente blocco dell'attrezzo, oppure scagliate, con conseguente rischio di lesioni.

PRUDENZA
Durante il taglio, fare attenzione che non vi siano materiali infiammabili nelle vicinanze o che i trucioli roventi non finiscano su materiali facilmente infiammabili.

PRUDENZA
Non utilizzare liquidi refrigeranti o lubrificanti durante il taglio.

7.1 Sostituzione della lama





PRUDENZA
Per la sostituzione dell'utensile, utilizzare guanti protettivi. L'utensile, la flangia di serraggio e la vite di fissaggio si surriscaldano.

PRUDENZA
Accertarsi che la lama da serrare corrisponda ai requisiti tecnici e che sia ben affilata. Una lama affilata rappresenta il presupposto fondamentale per un taglio perfetto.

7.1.1 Smontaggio della lama 2

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
3. Avvitare con la chiave a brugola la vite di fissaggio per la lama, finché non si innesta completamente in posizione.
4. Allentare la vite di fissaggio mediante l'apposita chiave effettuando un'ulteriore rotazione in senso orario.

5. Rimuovere la vite di fissaggio e la flangia di serraggio esterna.
6. Aprire il carter di protezione oscillante orientandolo verso l'esterno e rimuovere la lama.

7.1.2 Montaggio della lama 3

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Pulire la flangia di alloggiamento e la flangia di serraggio.
3. Inserire la flangia di alloggiamento.
4. Aprire il carter di protezione oscillante.
5. **PRUDENZA Utilizzare solamente lame che siano adatte per questa sega. Osservare la freccia di indicazione del senso di rotazione sulla lama.** Inserire la nuova lama.
6. Innestare la flangia di serraggio esterna.
7. Premere il pulsante di bloccaggio del mandrino.
8. Fissare la flangia di serraggio avvitando la vite di fissaggio in senso antiorario.
9. Controllare che la lama sia correttamente in sede prima di mettere in funzione l'attrezzo.

7.2 Regolazione della profondità di taglio 4

La profondità di taglio può essere impostata, con regolazione continua, tra 0 e 57 mm.

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Posizionare l'attrezzo su una base di supporto.
3. Rilasciare la leva di serraggio per la regolazione della profondità di taglio.
4. Sollevare l'attrezzo con un movimento a forbice ed impostare la profondità di taglio bloccando la leva di serraggio.

7.3 Taglio secondo tracciatura

La posizione della lama viene indicata dagli appositi contrassegni sulla piastra di base. In questo modo è possibile eseguire un taglio preciso. La linea di tracciatura corrisponde al lato interno della lama della sega. L'apposita finestrella di controllo migliora la visuale sulla linea di tracciatura e consente di ottenere quindi un taglio più preciso.

1. Fissare il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi.
2. Disporre il pezzo in modo tale che la lama, al di sotto del pezzo stesso, scorra liberamente.
3. Accertarsi che l'interruttore ON/OFF sull'attrezzo sia disinserito.
4. Inserire la batteria all'interno dell'attrezzo.
5. Posizionare l'attrezzo con la piastra di base in modo che la lama non venga ancora in contatto con il pezzo in lavorazione.
6. Con il blocco dell'accensione inserito, mettere in funzione l'attrezzo premendo l'interruttore ON/OFF.
7. Con una velocità di lavoro adeguata, guidare l'attrezzo sul pezzo in lavorazione seguendo la linea di tracciatura.

7.4 Taglio con guida parallela (accessorio)

Grazie alla guida parallela ad un braccio, è possibile eseguire tagli esatti lungo il bordo di un pezzo in lavorazione oppure tagliare listelli di uguale misura.
La guida parallela può essere montata su entrambi i lati della piastra di base.

7.5 Montaggio/regolazione della guida parallela 5

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Premere il morsetto.
3. Inserire la guida parallela nella piastra di base fino al punto desiderato.
4. Una volta raggiunta la distanza desiderata, lasciare il morsetto.

7.6 Svuotare il serbatoio raccoglitrucioli 6

PRUDENZA
Durante lo svuotamento del serbatoio raccoglitrucioli, indossare calzature antinfortunistiche. I trucioli sono affilati e possono essere roventi.

PRUDENZA
Svuotare il serbatoio raccoglitrucioli e pulire sempre l'attrezzo prima di posarlo nella valigetta, nella cassetta degli attrezzi o nel contenitore per il trasporto. In caso contrario i trucioli dal serbatoio potrebbero facilmente penetrare nell'attrezzo, nella batteria o nel caricabatterie, provocando danni.

Durante l'uso dell'attrezzo è possibile controllare se il serbatoio è pieno dalla finestrella di controllo.

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Tirare indietro il serbatoio raccoglitrucioli.
3. Aprire le due metà del serbatoio raccoglitrucioli e svuotarlo.
4. Inserire il serbatoio raccoglitrucioli sulla cappa fino allo scatto.

7.7 Fasi di lavoro in caso di occlusione del canale trucioli

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Estrarre il serbatoio raccoglitrucioli.
3. Pulire il canale trucioli.
4. Verificare che le parti mobili dell'attrezzo funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo stesso.

8 Cura e manutenzione

PRUDENZA
Prima di iniziare i lavori di pulizia, togliere la batteria in modo da evitare un'accidentale messa in funzione dell'attrezzo!

8.1 Cura degli utensili

Rimuovere lo sporco formatosi sull'utensile e proteggere la superficie degli utensili dalla corrosione, strofinandoli occasionalmente con un panno imbevuto di olio.

it

8.2 Cura dell'attrezzo

PRUDENZA
L'attrezzo e in modo particolare le superfici di impugnatura devono essere sempre asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.

L'involucro esterno dell'attrezzo è realizzato in plastica antiurto. L'impugnatura è in elastomero.
Non utilizzare mai l'attrezzo se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta. Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'attrezzo. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo può essere compromessa.

8.3 Cura delle batterie al litio

Evitare l'infiltrazione di umidità nella batteria.
Prima di mettere in funzione la batteria per la prima volta, caricarla completamente.
Per raggiungere la durata massima delle batterie, interromperne lo scaricamento non appena si riscontra una sensibile diminuzione delle prestazioni dell'attrezzo.
NOTA
Se si continua a far funzionare l'attrezzo, lo scaricamento della batteria viene interrotto automaticamente, prima che le celle si danneggino.

Ricaricare le batterie con i caricabatteria Hilti omologati per le batterie al litio.
NOTA
- Per queste batterie non è necessaria la rigenerazione, che è invece indicata per le batterie al NiCd o al NiMH.
- L'eventuale interruzione del processo di ricarica non pregiudica la durata della batteria.
- Il processo di ricarica può essere avviato in qualunque momento, senza pregiudicare la durata della batteria. L'effetto memoria, tipico delle batterie al NiCd o al NiMH, non è presente in queste batterie.
- Le batterie si conservano al meglio se vengono riposte completamente cariche in un luogo il più possibile fresco e asciutto. La conservazione delle batterie a temperature ambiente elevate (ad esempio dietro una finestra) è sfavorevole, pregiudica la durata delle batterie ed aumenta la velocità di scaricamento delle celle.
- Se non è più possibile caricare completamente la batteria, significa che la sua capacità è stata compromessa a causa dell'invecchiamento o di sollecitazioni eccessive. Non è più possibile lavorare con questa batteria. È necessario sostituirla al più presto con una nuova.

8.4 Pulizia del dispositivo di protezione

1. Per la pulizia, rimuovere il dispositivo di protezione della lama.
2. Pulire con cautela i dispositivi di protezione utilizzando una spazzola asciutta.
3. Rimuovere i depositi e i trucioli all'interno dei dispositivi di protezione con un utensile adatto.
4. Montare la lama.

8.5 Manutenzione

ATTENZIONE
Tutte le riparazioni relative alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

Controllare regolarmente che le parti esterne dell'attrezzo non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente. Non utilizzare l'attrezzo se questo presenta parti danneggiate o se gli elementi di comando non funzionano correttamente. Fare riparare l'attrezzo dal Centro Riparazioni Hilti.

8.6 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

Dopo i lavori di cura e manutenzione, verificare che tutti i dispositivi di protezione siano montati e funzionino regolarmente.
Per controllare la cappa di protezione della lama, aprirla completamente azionando la leva di comando.
Una volta rilasciata la leva di comando, la cappa di protezione della lama deve potersi chiudere rapidamente e completamente.

9 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non funziona.	La batteria non è completamente inserita oppure è scarica.	La batteria deve scattare in sede con un doppio "clic" udibile oppure la batteria deve essere ricaricata.
	Guasto elettrico.	Estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti più vicino.
	La batteria è scarica/calda.	La protezione contro lo scaricamento completo/l'elettronica hanno disattivato l'attrezzo. Inserire la batteria nel caricabatteria o lasciarla raffreddare.
È impossibile premere l'interruttore ON/OFF o l'interruttore è bloccato.	Assenza di errori (funzione di sicurezza)	Premere il blocco dell'accensione.
Il numero di giri cala improvvisamente.	Lama bloccata.	Orientare la lama dritta.
I trucioli non vengono trasportati nel serbatoio raccoglitrucioli e cadono sulla piastra di base.	Serbatoio raccoglitrucioli o canale dei trucioli intasati.	Svuotare il serbatoio raccoglitrucioli e/o pulire il canale dei trucioli.
La lama non si muove.	Forza di avanzamento eccessiva	Ridurre la forza di avanzamento e riaccendere l'attrezzo.
L'attrezzo non funziona e tutti i 4 LED lampeggiano.	Attrezzo sovraccaricato per un breve tempo.	Rilasciare l'interruttore di comando e premerlo nuovamente.
	Protezione contro il surriscaldamento.	Lasciar raffreddare l'attrezzo. Pulire le feritoie di ventilazione.
L'attrezzo non funziona e 1 LED lampeggia.	La batteria è scarica.	Sostituire la batteria e ricaricare la batteria scarica.
	Batteria troppo calda o troppo fredda.	Portare la batteria alla temperatura d'esercizio raccomandata.
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Condizioni della batteria non ottimali.	Far eseguire una diagnosi presso il Centro Riparazioni Hilti o sostituire la batteria.
La batteria non scatta in sede con un doppio "clic" udibile.	Contatti della batteria sporchi.	Pulire i contatti e inserire nuovamente la batteria nell'attrezzo. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti in caso di persistenza dei problemi.
Forte sviluppo di calore nell'attrezzo o nella batteria.	Guasto elettrico.	Spegnere immediatamente l'attrezzo, estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
	L'attrezzo è sovraccarico (limite d'uso superato).	Scelta dell'attrezzo/accessorio in base all'uso (non utilizzare un attrezzo di bassa/media potenza per svolgere lavori pesanti/intensivi).

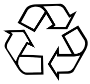
10 Smaltimento

PRUDENZA

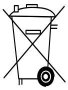
Uno smaltimento non conforme dei componenti potrebbe comportare i seguenti inconvenienti: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a se stessi oppure a terzi e inquinando l'ambiente.

PRUDENZA
Smaltire immediatamente le batterie difettose. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare le batterie e non bruciarle.

PRUDENZA
Smaltire le batterie secondo le direttive nazionali vigenti in materia, oppure restituire le batterie esauste a Hilti.



Gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il referente Hilti.



Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea /CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

11 Garanzia del costruttore

In caso di domande relative alle condizioni della garanzia, rivolgersi al rivenditore HILTI più vicino.

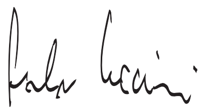
12 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Sega circolare a batteria
Modello:	SCM 22-A
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2011

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan





Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

MANUAL ORIGINAL

Sierra circular de batería SCM 22-A

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.

No entregue nunca la herramienta a otras personas sin adjuntar el manual de instrucciones.

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones que pueden encontrarse en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En el presente manual de instrucciones, la "herramienta" se refiere siempre a la sierra circular a batería SCM 22-A.

Elementos de manejo y de indicación 1

① Batería
② Teclas de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga
③ Indicador del estado de carga y de averías (batería de Ion-Litio)
④ Interruptor de conexión y desconexión
⑤ Bloqueo de conexión
⑥ Empuñadura adicional
⑦ Botón de bloqueo del husillo
⑧ Llave de hexágono interior
⑨ Palanca de apriete para el ajuste de la profundidad de corte
⑩ Tope paralelo
⑪ Caperuza protectora contra oscilaciones
⑫ Placa base
⑬ Protección
⑭ Husillo de accionamiento
⑮ Brida de alojamiento
⑯ Brida de apriete
⑰ Tornillo de apriete
⑱ Palanca de mando para caperuza protectora contra oscilaciones
⑲ Contenedor para virutas
⑳ LED/Ventanilla
㉑ Pinza para tope paralelo
㉒ Control de posición de la hoja de sierra
㉓ Indicador de trazado/Control de las líneas de corte

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO
Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN
Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia


Advertencia de peligro en general


Advertencia de tensión eléctrica peligrosa


Advertencia de sustancias corrosivas


Advertencia ante superficie caliente

Señales prescriptivas


Utilizar protección para los ojos


Utilizar casco de protección

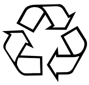

Utilizar protección para los oídos


Utilizar guantes de protección


Utilizar mascarilla ligera

Símbolos


Leer el manual de instrucciones antes del uso


Reciclar los materiales usados

V
Voltios


Corriente continua

n_0
Número de referencia de revoluciones en vacío

/min
Revoluciones por minuto

Ø
Diámetro


Hoja de sierra

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y notifíquelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

2 Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta es una sierra circular a batería manual.
Estas herramientas están diseñadas para realizar trabajos de serrado en metal o en materiales similares con una profundidad de corte de hasta 57 mm.
No deben trabajarse materiales nocivos para la salud (p. ej., amianto).
Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
El entorno de trabajo puede ser: obra, taller, renovaciones, mudanzas y obra nueva.
No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
No deben utilizarse hojas de sierra cuyas dimensiones no coincidan con los datos de referencia indicados (p. ej. diámetro, velocidad, grosor) ni discos tronzadores, discos lijadores y hojas de sierra de acero de corte rápido de alta aleación (acero HSS).
No se debe serrar madera o materiales similares, plásticos, yeso encartonado, paneles de fibra de yeso ni materiales compuestos.
No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.
A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas de Hilti.
Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

2.2 Interruptor

Interruptor de conexión/desconexión con bloqueo de conexión

2.3 Empuñaduras

Empuñadura y empuñadura adicional

2.4 Dispositivo de protección

Caperuza protectora y caperuza protectora contra oscilaciones

2.5 Lubricación

Engrase

2.6 Protección contra sobrecarga y sobrecalentamiento de la herramienta

La herramienta está equipada con una protección electrónica contra sobrecarga y contra sobrecalentamiento. En caso de sobrecarga o sobrecalentamiento, la herramienta se desconecta automáticamente. Si se suelta el interruptor de conexión y desconexión y se vuelve a accionar, pueden producirse retardos en la conexión (fase de enfriamiento de la herramienta).

2.7 Estado de carga de la batería de Ion-Litio

Al utilizar baterías de Ion-Litio, el estado de carga de la batería puede visualizarse presionando ligeramente una de las teclas de desbloqueo (hasta el tope, no desbloquearla). El indicador posterior de la batería muestra los siguientes datos:

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %

2.8 El suministro del equipamiento de serie incluye

- 1 Herramienta
- 1 Hoja de sierra
- 1 Llave de hexágono interior
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Maletín Hilti (opcional)
- 1 Embalaje de cartón (opcional)
- 1 Tope paralelo

2.9 La herramienta requiere los siguientes componentes:

Para la SCM 22-A, una batería B22/2.6 de Ion-Litio o B22/3.3 de Ion-Litio y un cargador C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 o C4/36-350.

INDICACIÓN
En función del equipamiento, está incluida o no en el suministro.

3 Herramientas, accesorios

Accesorios para SCM 22-A

Denominación	Abreviatura
Cargador para baterías de Ion-Litio	C 4/36
Cargador para baterías de Ion-Litio	C4/36-ACS
Cargador para baterías de Ion-Litio	C 4/36-90
Cargador para baterías de Ion-Litio	C 4/36-350
Batería	B 22/2.6 Li-Ion
Batería	B 22/3.3 Li-Ion
Tope paralelo	

es

Hoja de sierra recomendada

Denominación	Abreviatura
Hoja de sierra	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta	SCM 22-A
Tensión de referencia (corriente continua)	21,6 V
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	4,0 kg
Dimensiones (L x An x Al)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Dimensiones de la placa base	248 mm x 127 mm
Diámetro de la hoja de sierra requerido	160...165 mm
Grosor del disco base de las hojas de sierra	1,2 mm
Ancho de corte	1,6 mm
Orificio de la hoja de sierra	20 mm
Profundidad de corte	57 mm
Velocidad de giro en vacío	3.500/min

INDICACIÓN
El nivel de vibración que se especifica en las instrucciones se ha medido conforme al protocolo de medición establecido en la norma EN 60745 y puede utilizarse para comparar distintas herramientas eléctricas. También es útil para realizar un análisis provisional de la carga de vibraciones. El nivel de vibración indicado es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones, con útiles de inserción distintos o si se ha efectuado un mantenimiento de la herramienta insuficiente. En estos casos, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de la carga de vibraciones también debe tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada, pero no realmente en uso. En este caso, la carga de vibraciones podría reducirse notablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como p. ej.: mantenimiento de herramientas eléctricas y útiles de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

Información sobre la emisión de ruidos y vibraciones para la SCM 22-A (medición según EN 60745-2-5):
dependiendo del tipo de aplicación, estos valores pueden aumentar.

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A	88 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A	77 dB (A)
Incertidumbres para el nivel acústico mencionado	3 dB (A)

Valores de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración)

Serrado en metal, a_h	1,2 m/s²
Incertidumbres (K)	1,5 m/s²

Batería	**B 22/3.3 Li-Ion**	**B 22/2.6 Li-Ion**
Voltaje nominal	21,6 V	21,6 V
Capacidad	3,3 Ah	2,6 Ah
Índice de energía	71,28 Wh	56,16 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg
Tipo de célula	Ion-Litio	Ion-Litio
Número de células	12	12
Protección contra descarga total	Sí	Sí

es

5 Indicaciones de seguridad

INDICACIÓN
Las indicaciones de seguridad del capítulo 5.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no son relevantes para esta herramienta.

5.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ⚠ **ADVERTENCIA**
Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

5.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

5.1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de

un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

5.1.3 Seguridad de las personas

a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.

b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.

g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

5.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.

c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. , de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5.1.5 Uso y manejo de la herramienta a batería

a) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.

b) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.

c) **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.

d) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

5.1.6 Servicio técnico

a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Sola-

mente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

5.2 Indicaciones de seguridad para cualquier sierra

5.2.1 Método de serrado

a) ⚠ **PELIGRO**
Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja de sierra. Sujete la empuñadura adicional o la carcasa del motor con la otra mano. Si sujeta la sierra con ambas manos, no correrá peligro de lesionarse con la hoja de sierra.

b) **No toque la parte inferior de la pieza de trabajo.** La caperuza protectora no le protege del contacto con la hoja de sierra en la parte inferior de la pieza de trabajo.

c) **Adapte la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** La hoja de sierra no debe sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.

d) **No sujete nunca la pieza de trabajo con la mano o sobre sus piernas. Fije la pieza de trabajo sobre una superficie estable.** Una buena sujeción de la pieza de trabajo es muy importante para reducir el riesgo de atasco de la hoja de sierra o de pérdida de control sobre la herramienta.

e) **Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto con cables eléctricos puede activar también las partes metálicas de la herramienta eléctrica y provocar descargas eléctricas.

f) **Utilice siempre un tope o una guía para ángulos rectos al realizar cortes longitudinales.** De este modo se incrementa la exactitud del corte y se reduce el riesgo de atasco de la hoja de sierra.

g) **Utilice siempre hojas de sierra con las dimensiones correctas y el orificio adecuado (p. ej., en forma de estrella o redondo).** Las hojas de sierra que no encajan perfectamente con los componentes de montaje de la sierra giran de forma excéntrica y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta.

h) **No utilice nunca arandelas o tornillos de sujeción dañados o inapropiados para la hoja de sierra.** Las arandelas y los tornillos de sujeción de la hoja de sierra han sido especialmente diseñados para ofrecer el mayor número de prestaciones y la máxima seguridad de trabajo.

5.2.2 Indicaciones de seguridad adicionales para cualquier sierra

Descripción de las causas del rebote e indicaciones de seguridad correspondientes:

El rebote es una fuerza de reacción brusca que se provoca al engancharse, atascarse o guiar incorrectamente la hoja de sierra, lo cual provoca que la sierra se salga de forma incontrolada de la pieza de trabajo y resulte impulsada hacia el usuario.

Si la hoja de sierra se engancha o se atasca al cerrarse la ranura de corte, la hoja de sierra se bloquea y el motor impulsa la sierra en dirección al usuario.

Si la hoja de sierra se gira lateralmente o se desalinea, los dientes de la parte posterior de la hoja de sierra pueden engancharse en la cara superior de la pieza de trabajo haciendo que la hoja de sierra se salga de la ranura de corte y que la herramienta salga despedida hacia atrás en dirección al usuario.

El rebote se debe a la utilización inadecuada o a procedimientos o condiciones de trabajo. Puede evitarse cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes que se describen a continuación.

a) **Sujete la sierra firmemente con ambas manos manteniendo los brazos en una posición que le permita hacer frente a las fuerzas de rebote. Mantenga la hoja de sierra a un lado y no la coloque en línea con su cuerpo.** Si la sierra circular retrocede bruscamente al rebotar, el usuario podrá controlar dicha fuerza de rebote siempre que haya tomado las precauciones adecuadas.

b) **Si la hoja de sierra se atasca o el trabajo se interrumpe, desconecte la sierra y espere hasta que la hoja de sierra se detenga. Nunca intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de ella hacia atrás mientras la hoja de sierra esté en funcionamiento, ya que de lo contrario puede rebotar.** Detecte las causas que provocan que la hoja de sierra se atasque y corríjalas.

c) **Para continuar el trabajo con la sierra insertada en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la ranura y compruebe que los dientes no estén enganchados en la pieza de trabajo.** Si la hoja de sierra está atascada puede llegar a salirse de la pieza de trabajo o provocar un rebote al ponerla de nuevo en marcha.

d) **Apoye las placas grandes para evitar el riesgo de rebote a causa del atasco de la hoja de sierra.** Las placas grandes pueden doblarse por su propio peso. Las placas deben estar sujetadas a ambos lados, tanto cerca de la ranura de la sierra como del borde.

e) **No utilice hojas de sierra desafiladas o dañadas.** Las hojas de sierra con dientes desafilados o desalineados provocan una fricción excesiva, atasco o rebote de la hoja de sierra a causa de una ranura de corte demasiado estrecha.

f) **Antes de empezar a serrar, ajuste los dispositivos de profundidad y el ángulo de corte.** Si durante el trabajo de serrado se modifica la configuración, la hoja de sierra puede atascarse y originar un rebote.

g) **Preste especial atención al serrar en paredes o en áreas ocultas.** Durante el proceso de serrado, la hoja de sierra puede quedar bloqueada en objetos ocultos y provocar un rebote.

es

5.2.3 Indicaciones de seguridad para sierras circulares con caperuza protectora contra oscilaciones

Función de la caperuza protectora inferior

a) **Antes de cada aplicación, compruebe que la caperuza protectora inferior cierra correctamente. No use la sierra si la caperuza protectora inferior no gira con total libertad o no se cierra de forma inmediata. No bloquee ni conecte la caperuza protectora inferior en posición abierta.** En caso de caída de la sierra, la caperuza protectora inferior podría deformarse. Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y asegúrese de que se mueve con total libertad sin llegar a tocar la hoja de sierra ni otras partes en cualquier ángulo y profundidad de corte.
b) **Compruebe el funcionamiento del muelle de la caperuza protectora inferior. Si la cubierta de protección inferior o el muelle no funcionan correctamente, repare la herramienta antes de su utilización.** Las piezas deterioradas, los restos de material pegajoso o las virutas acumuladas pueden alterar el buen funcionamiento de la caperuza protectora inferior.
c) **Abra la caperuza protectora inferior manualmente solo al realizar cortes especiales como "cortes por inmersión" o "cortes en ángulo". Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y suéltela cuando la hoja de sierra haya penetrado en la pieza de trabajo.** Para el resto de aplicaciones, la caperuza protectora inferior deberá utilizarse de forma automática.
d) **No deposite la sierra sobre el banco de trabajo o el suelo si la caperuza protectora inferior no cubre la hoja de sierra.** Las hojas de sierra sin protección empujan a la sierra en dirección contraria a la dirección de corte, serrando todo lo que encuentra a su paso. Tenga en cuenta el tiempo de marcha por inercia de la sierra.

5.3 Indicaciones de seguridad adicionales

5.3.1 Seguridad de personas

a) **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
b) **Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
c) **Si la herramienta se utiliza sin un sistema de aspiración de polvo, debe emplearse una mascarilla ligera al realizar trabajos que generen polvo.**
d) **Utilice la herramienta siempre con los dispositivos de seguridad correspondientes.**
e) **Utilice la herramienta según el uso previsto y en un estado de funcionamiento óptimo.**
f) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**
g) **No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.**
h) **Extraiga la batería de la herramienta a la hora de almacenarla o transportarla.**
i) **Mantenga siempre la herramienta alejada del cuerpo mientras esté en funcionamiento.**
j) **No trabaje con la herramienta por encima de la cabeza.**
k) **No reduzca la velocidad de la herramienta presionando lateralmente contra la hoja de sierra.**
l) **No toque la brida de apriete ni el tornillo de apriete con la herramienta en funcionamiento.**
m) **Nunca pulse el botón de bloqueo del husillo hasta que la hoja de sierra se haya detenido.**
n) **No trabaje con la herramienta orientada hacia ninguna persona.**
o) **Adapte la potencia de avance a la hoja de sierra determinada y al material utilizado de forma que la hoja de sierra no quede bloqueada y no provoque ningún rebote.**
p) **Evite que se sobrecalienten las puntas de los dientes de la sierra.**
q) Las virutas metálicas son cortantes y pueden provocar lesiones. **Asegúrese de que su vestimenta esté completamente cerrada para evitar la penetración de virutas en los guantes, zapatos, o cualquier otra parte de la indumentaria.**
r) Observe con atención dónde se depositan las virutas metálicas. **Las virutas están calientes y pueden provocar incendios, quemaduras y cortes.**
s) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**
t) **La herramienta no es apta para el uso por parte de niños o de personas físicamente no preparadas que no tengan la debida instrucción.**
u) El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo catalogadas como cancerígenas, especialmente si el polvo se encuentra mezclado con aditivos (cromato). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Se recomienda utilizar una mascarilla de protección con filtro de la clase P2. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**

5.3.2 Manipulación y utilización segura de herramientas eléctricas

a) **Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.** De esta forma estará sujeta de modo más segura que con la mano y por otro lado se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.
b) **Compruebe si los útiles presentan el sistema de inserción adecuado para la herramienta y si están enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.**

c) **Asegúrese de que no penetren virutas metálicas en la herramienta o en la batería.**

d) **Vacíe los contenedores para virutas y limpie siempre la herramienta antes de almacenarla en la maleta, la caja de herramientas o el contenedor de transporte.** De lo contrario podrían desprenderse del contenedor pequeños trozos de viruta e introducirse en la herramienta, en la batería o en el cargador, con el consiguiente riesgo de daños.

5.3.3 Seguridad eléctrica



Compruebe (sirviéndose, por ejemplo, de un detector de metales) antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica. Esto conlleva un peligro grave de descarga eléctrica.

5.3.4 Manipulación y utilización segura de las baterías

a) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenaje y funcionamiento de las baterías de Ion-Litio.**

b) **No exponga las baterías a altas temperaturas ni tampoco las arroje al fuego.** Existe peligro de explosión.

c) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.

d) **Utilice exclusivamente las baterías Hilti previstas para su herramienta.** Si utiliza baterías no autorizadas o emplea la batería para otro fin no previsto, existe peligro de fuego y explosión.

e) **Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**

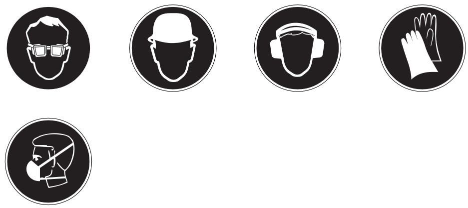
f) Si la batería está demasiado caliente al tocarla, puede que esté defectuosa. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez enfriada la batería.**

5.3.5 Lugar de trabajo

a) **Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.**

b) **Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.** Los lugares de trabajo mal ventilados pueden perjudicar la salud debido a la carga de polvo.

5.3.6 Equipo de seguridad personal



El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.

5.3.7 Dispositivo de protección

No conecte la herramienta si la hoja de sierra, la tapa cobertora o la caperuza protectora contra oscilaciones no están montadas correctamente.

6 Puesta en servicio



6.1 Cuidado de las baterías

INDICACIÓN

El rendimiento de las baterías disminuye a bajas temperaturas. No espere a que la herramienta deje de funcionar para cambiar la batería. Sustitúyala por la segunda batería con la debida antelación. Recargue enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. No guarde nunca la batería en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal. Al finalizar su vida útil, las baterías deben eliminarse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.

Conecte la batería al cargador correspondiente.

6.2 Carga de la batería



PELIGRO

Utilice únicamente las baterías y los cargadores Hilti que figuran en «Accesorios».

PELIGRO
Asegúrese de que la superficie exterior de la batería está limpia y seca antes de colocarla en el cargador correspondiente. Antes de cargar la batería, lea atentamente el apartado correspondiente del manual de instrucciones del cargador.

6.2.1 Primera carga de una batería

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

6.2.2 Carga de una batería usada

es

Asegúrese de que la superficie exterior de la batería esté limpia y seca antes de colocarla en el cargador correspondiente.
Antes de cargar la batería, lea atentamente el apartado correspondiente del manual de instrucciones del cargador.
Las baterías de Ion-Litio están listas para funcionar en cualquier momento, incluso con un estado de carga parcial. El proceso de carga se muestra mediante los LED (véase el manual de instrucciones del cargador).

6.3 Colocación de la batería

PRECAUCIÓN
Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta está desconectada y el bloqueo de conexión activado (no presionado). Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.

PRECAUCIÓN
Antes de insertar la batería en la herramienta, asegúrese de que los contactos de la batería y los contactos de la herramienta estén libres de cuerpos extraños.

1. Introduzca la batería en la herramienta empujando desde atrás hasta que quede encajada en el tope con un doble clic audible.
2. **PRECAUCIÓN** Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas.
   Compruebe que la batería esté bien colocada en la herramienta.

6.4 Extracción de la batería de la herramienta.

1. Pulse los botones de desbloqueo y manténgalos pulsados.
2. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia atrás.

6.5 Transporte y almacenamiento de las baterías

PRECAUCIÓN
Vacíe los contenedores para virutas y limpie siempre la herramienta antes de almacenarla en la maleta, la caja de herramientas o el contenedor de transporte. De lo contrario podrían desprenderse del contenedor pequeños trozos de viruta e introducirse en la herramienta, en la batería o en el cargador, con el consiguiente riesgo de daños.

Extraiga la batería de la posición de bloqueo (posición de trabajo) en la primera posición de encastre (posición de transporte).
Si separa una batería de la herramienta para el transporte o el almacenamiento, asegúrese de que no se produzca ningún cortocircuito en los contactos de la batería. Retire las piezas metálicas sueltas como, por ejemplo, tornillos, clavos, abrazaderas, puntas de tornillo sueltas, alambres o virutas metálicas de la maleta, la caja de herramientas o el contenedor de transporte, o evite el contacto de estas piezas con la batería.
Al enviar la batería, tenga en cuenta la normativa de transporte vigente, tanto nacional como internacional (transporte por carretera, ferrocarril, mar o aire).

7 Manejo



INDICACIÓN
Tras un bloqueo de la hoja de sierra, la herramienta no vuelve a ponerse en marcha automáticamente hasta que la potencia de avance haya finalizado. En este caso, el bloqueo de conexión y el interruptor de conexión/desconexión deben pulsarse de nuevo.

INDICACIÓN
Al realizar trabajos, utilice siempre el contenedor para virutas.

PRECAUCIÓN
Utilice guantes de protección. Los cantos de corte de la hoja de sierra y de la pieza de trabajo están afilados. Por tanto, pueden producir lesiones.

PRECAUCIÓN
Utilice una mascarilla ligera y gafas de protección. El proceso de serrado genera polvo y virutas. Este material puede dañar las vías respiratorias y los ojos.

PRECAUCIÓN
Utilice protección para los oídos. Tanto la herramienta como el proceso de serrado generan ruido. El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.

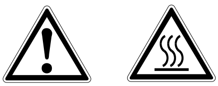
PRECAUCIÓN
Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. De este modo se evita que la pieza comience a vibrar.

PRECAUCIÓN
No sierre tiras demasiado delgadas. Estas podrían ser atraídas por la sierra y provocar atascos o bien salir disparadas y provocar lesiones.

PRECAUCIÓN
Asegúrese de que durante el serrado no haya cerca ningún material inflamable y de que las virutas calientes no entren en contacto con materiales inflamables.

PRECAUCIÓN
No utilice refrigerantes ni lubricantes durante el serrado.

7.1 Cambio de la hoja de sierra



PRECAUCIÓN
Utilice guantes de protección para cambiar de útil. La herramienta, la brida de apriete y el tornillo de apriete pueden calentarse durante el uso.

PRECAUCIÓN
Asegúrese de que la hoja de sierra montada satisface los requisitos técnicos y está bien afilada. Un buen afilado de la hoja de sierra es indispensable para realizar un corte perfecto.

7.1.1 Desmontaje de la hoja de sierra 2

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Pulse el botón de bloqueo del husillo y manténgalo presionado.
3. Gire el tornillo de fijación de la hoja de sierra con la llave de hexágono interior hasta que el perno de retención encaje completamente.
4. Extraiga el tornillo de fijación con la llave girándolo en sentido horario.
5. Retire el tornillo de fijación y la brida de apriete exterior.
6. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones girando la hoja de sierra hasta extraerla.

7.1.2 Montaje de la hoja de sierra 3

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Limpie la brida de alojamiento y la brida de apriete.
3. Encaje la brida de alojamiento.
4. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones.
5. **PRECAUCIÓN Utilice solo hojas de sierra adecuadas para esta sierra. Tenga en cuenta la dirección de giro de la hoja de sierra indicada por la flecha.**
   Inserte la nueva hoja de sierra.
6. Encaje la brida de apriete externa.
7. Pulse el botón de bloqueo del husillo.
8. Fije la brida de apriete con el tornillo de apriete realizando un giro en sentido antihorario.
9. Antes de la puesta en servicio, compruebe que la hoja de sierra está correctamente fijada.

7.2 Ajuste de la profundidad de corte 4

La profundidad de corte puede ajustarse de forma continua entre 0 y 57 mm.
1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Coloque la herramienta sobre una superficie plana.
3. Extraiga la palanca de apriete del dispositivo de ajuste de la profundidad de corte.
4. Levante la herramienta y ajuste la profundidad de corte apretando la palanca de apriete.

7.3 Serrado con trazado

La posición de la hoja de sierra se muestra en la placa base mediante las marcas. Este indicador permite efectuar cortes con total precisión. El trazado coincide con la cara interna de la hoja de sierra. La ventanilla del indicador mejora la visión del trazado y, como resultado, los cortes son más precisos.
1. Fije bien la pieza de trabajo para que no se mueva.
2. Coloque la pieza de trabajo de tal modo que la hoja de sierra pueda girar con total libertad debajo de la pieza de trabajo.
3. Asegúrese de que el interruptor de conexión y desconexión de la herramienta esté desconectado.
4. Inserte la batería en la herramienta.
5. Coloque la herramienta con la placa base sobre la pieza de trabajo de modo que la hoja de sierra todavía no esté en contacto con la pieza de trabajo.
6. Conecte la herramienta con el bloqueo de conexión presionado, presionando el interruptor de conexión/desconexión.
7. Maneje la herramienta a una velocidad de trabajo adecuada a lo largo del trazado de la pieza de trabajo.

7.4 Serrado con tope paralelo (accesorio)

Con el tope paralelo de un brazo pueden realizarse cortes exactos a lo largo del borde de una pieza de trabajo o cortes masivos de listones.
El tope paralelo puede montarse a ambos lados de la placa base.

7.5 Montaje/ajuste del tope paralelo 5

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Apriete la pinza.
3. Deslice el tope paralelo hasta el lugar deseado en la placa base.
4. Suelte la pinza una vez alcanzada la distancia deseada.

es

7.6 Vaciado del contenedor para virutas 6

PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección cuando vacíe el contenedor para virutas. Las virutas son cortantes y pueden estar calientes.

PRECAUCIÓN

Vacíe los contenedores para virutas y limpie siempre la herramienta antes de almacenarla en la maleta, la caja de herramientas o el contenedor de transporte. De lo contrario podrían desprenderse del contenedor pequeños trozos de viruta e introducirse en la herramienta, en la batería o en el cargador, con el consiguiente riesgo de daños.

Durante el uso de la herramienta, la ventanilla del contenedor para virutas le permite controlar cuándo está lleno dicho contenedor.

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Tire del contenedor para virutas hacia atrás.
3. Separe las dos mitades del contenedor para virutas y vacíelo.
4. Deslice el contenedor para virutas sobre la cubierta hasta que quede encastrado.

7.7 Pasos que deben realizarse si el canal de virutas está obstruido

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. Extraiga el contenedor para virutas.
3. Limpie el canal de virutas.
4. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta.

8 Cuidado y mantenimiento

PRECAUCIÓN

Antes de empezar con las tareas de limpieza, extraiga la batería para impedir que la herramienta se ponga en marcha de forma accidental.

8.1 Cuidado de los útiles

Elimine la suciedad adherida y proteja de la corrosión la superficie de sus útiles frotándolos con un paño impregnado de aceite.

8.2 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN

Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes. La empuñadura es de un material elastómero.
No utilice nunca la herramienta si esta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Límpielas cuidadosamente con un cepillo seco. Evite la penetración de cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría afectar a la seguridad eléctrica de la herramienta.

8.3 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

Evite la penetración de líquidos.
Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.
Para alcanzar la máxima vida útil de la batería, cárguela tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la batería.

INDICACIÓN

Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente antes de que puedan producirse daños en las células.

Cargue la batería con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

INDICACIÓN

- Con estas baterías no es necesaria su regeneración, como sucede con las baterías de NiCd o NiMH.
- Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.
- El proceso de carga puede reiniciarse en cualquier momento sin que disminuya la vida útil. Las baterías de Ion-Litio no tienen efecto memoria como ocurre con las baterías de NiCd o NiMH.
- Las baterías deben guardarse en un estado de carga completa, a ser posible en un lugar fresco y seco. No se recomienda guardar la batería a una temperatura ambiente alta (detrás de un cristal), ya que reduce su vida útil y propicia la descarga automática de las celdas.
- Si la batería se carga de forma incompleta, esto es debido a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o el uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería. No obstante, debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

8.4 Limpieza del dispositivo de protección

1. Para realizar la limpieza de los dispositivos de protección, extraiga la hoja de sierra.
2. Limpie cuidadosamente los dispositivos de protección con un cepillo seco.

3. Elimine los sedimentos y virutas acumulados en el interior de los dispositivos de protección con la herramienta adecuada.
4. Vuelva a colocar la hoja de sierra.

8.5 Mantenimiento

ADVERTENCIA
La reparación de los componentes eléctricos solo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

Compruebe regularmente que ninguna de la partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna parte está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente. En caso necesario, encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

8.6 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizados los trabajos de cuidado y mantenimiento debe comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.
Para controlar la caperuza protectora contra oscilaciones, ábrala por completo presionando la palanca de mando.
Al soltar la palanca de mando, la caperuza protectora contra oscilaciones debe cerrarse rápidamente y por completo.

9 Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado correctamente o está agotada.	La batería debe encajar con un doble clic audible o debe cargarse.
	Error en el sistema eléctrico.	Extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
	La batería está vacía/caliente.	La protección contra descarga total/sistema electrónico se desconecta. Conecte la batería al cargador y déjela enfriar.
El interruptor de conexión/desconexión no se puede pulsar o está bloqueado.	Ninguna avería (función de seguridad).	Pulse el bloqueo de conexión.
La velocidad desciende drásticamente de forma repentina.	La hoja de sierra está atascada.	Alinee la hoja de sierra en posición recta.
Las virutas no se transportan al contenedor para virutas y se acumulan en la placa base.	El contenedor para virutas está lleno o el canal de virutas está obstruido.	Vacíe el contenedor para virutas y/o limpie el canal de virutas.
Detenga la hoja de sierra.	La potencia de avance es demasiado elevada.	Reduzca la potencia de avance y vuelva a conectar la herramienta.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	La herramienta se ha sobrecargado brevemente.	Suelte el conmutador de control y vuelva a accionarlo.
	La protección de sobrecalentamiento está activada.	Deje que la herramienta se enfríe. Limpie las rejillas de ventilación.
La herramienta no funciona y parpadea 1 LED.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Asegúrese de que la batería alcanza la temperatura de trabajo recomendada.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	Sustituya la batería o solicite un diagnóstico al Servicio Técnico de Hilti.
La batería no enclava con un "doble clic" audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	Limpie las lengüetas y enclave la batería. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti si no consigue solucionar el problema.

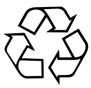
Fallo	Posible causa	Solución
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.

10 Reciclaje

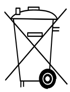
PRECAUCIÓN
Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas; si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente; si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.

PRECAUCIÓN
Deseche de inmediato las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No destruya ni queme las baterías.

PRECAUCIÓN
Deseche las baterías conforme a las prescripciones nacionales o devuelva las baterías usadas a Hilti.



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



Solo para países de la Unión Europea

¡No deseche las herramientas eléctricas junto con los residuos domésticos!

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

11 Garantía del fabricante de las herramientas

Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de Hilti.

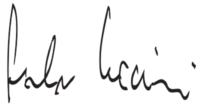
12 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Sierra circular de batería
Denominación del modelo:	SCM 22-A
Generación:	01
Año de fabricación:	2011

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan





Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

es

MANUAL ORIGINAL

Serra circular a bateria SCM 22-A

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Índice	Página

1 Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas.
Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre à serra circular a bateria SCM 22-A.

Comandos operativos e componentes **1**

① Bateria
② Botões de destravamento com função adicional – activação do indicador do estado de carga
③ Indicador do estado de carga e de avaria (bateria de iões de lítio)
④ Interruptor on/off
⑤ Dispositivo de aperto
⑥ Punho adicional
⑦ Botão de bloqueio do veio
⑧ Chave para sextavado interior
⑨ Alavanca de aperto para regulação da profundidade de corte
⑩ Encosto paralelo
⑪ Resguardo de disco pendular
⑫ Placa base
⑬ Resguardo de disco
⑭ Veio
⑮ Falange de montagem
⑯ Falange de aperto
⑰ Parafuso de aperto
⑱ Alavanca de comando para resguardo de disco pendular
⑲ Colector de aparas
⑳ LED/janela de observação
㉑ Dispositivo de aperto para encosto paralelo
㉒ Controlo de posição da lâmina de serra
㉓ Indicador de traçado/Controlo da linha de corte

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO
Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA
Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso


Perigo geral


Perigo: electricidade


Perigo: substâncias corrosivas


Perigo: superfície quente

Sinais de obrigação


Use óculos de protecção


Use capacete de segurança

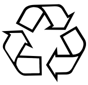

Use protecção auricular


Use luvas de protecção


Use máscara antipoeiras

Símbolos


Leia o manual de instruções antes de utilizar a ferramenta.


Recicle os desperdícios

V
Volt


Corrente contínua

n_0
Velocidade nominal de rotação sem carga

/min
Rotações por minuto

Ø
Diâmetro


Lâmina de serra

Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série da ferramenta constam da placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

pt

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

A ferramenta é uma serra circular a bateria de utilização manual.

As ferramentas destinam-se a trabalhos de corte em metal ou derivados de metal até uma profundidade de corte de 57 mm.

Materiais nocivos para a saúde (p. ex., amianto) não podem ser trabalhados.

A ferramenta foi concebida para uso profissional e só deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. A ferramenta e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A ferramenta é apropriada para trabalhar em obra, em oficina, em trabalhos de renovação, reconstrução e construção de raiz.

Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

Não podem ser utilizadas lâminas de serra que não correspondem aos dados característicos indicados (por ex., diâmetro, velocidade de rotação, espessura), discos de corte e abrasivos assim como lâminas de serra de aço rápido (aço HSS).

Não utilize estas ferramentas para cortar madeira ou derivados de madeira, plásticos, gesso cartonado, placas de fibrogesso e materiais compostos.

Não utilize as baterias como fonte de energia para outros dispositivos não especificados.

Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.

Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção da ferramenta.

2.2 Interruptor

Interruptor on/off com dispositivo de bloqueio

2.3 Punhos

Punho e punho adicional

2.4 Dispositivo de protecção

Resguardo de disco e resguardo de disco pendular

2.5 Lubrificação

Lubrificação a massa

2.6 Protecção contra sobrecarga e sobreaquecimento da ferramenta

pt

A ferramenta está equipada com uma protecção electrónica contra sobrecarga e sobreaquecimento (disjuntor térmico). A ferramenta é desligada automaticamente em caso de sobrecarga e sobreaquecimento. Se se soltar e voltar a pressionar o interruptor on/off, podem ocorrer atrasos na activação (fase de arrefecimento da ferramenta).

2.7 Estado de carga da bateria de iões de lítio

Caso se utilizem baterias de iões de lítio, o estado de carga pode ser visualizado pressionando levemente um dos botões de destravamento (pressionar até sentir uma resistência – não destrave a bateria!). Os LEDs na parte de trás da bateria fornecem as seguintes informações:

LED permanentemente aceso	LED a piscar	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75%
LED 1, 2, 3	-	50% ≦ C < 75%
LED 1, 2	-	25% ≦ C < 50%
LED 1	-	10% ≦ C < 25%
-	LED 1	C < 10%

2.8 Incluído no fornecimento

1 Ferramenta
1 Lâmina de serra
1 Chave para sextavado interior
1 Manual de instruções
1 Mala Hilti (opcional)
1 Caixa de cartão (opcional)
1 Encosto paralelo

2.9 Para a utilização da ferramenta é necessário adicionalmente

Para a SCM 22-A, uma bateria B22/2.6 Li-Ion ou B22/3.3 Li-Ion e um carregador C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 ou C4/36-350.

NOTA
Já incluído no fornecimento, conforme o equipamento.

3 Ferramentas, acessórios

Acessórios para SCM 22-A

Designação	Sigla
Carregador para baterias de iões de lítio	C 4/36
Carregador para baterias de iões de lítio	C4/36-ACS
Carregador para baterias de iões de lítio	C 4/36-90
Carregador para baterias de iões de lítio	C 4/36-350
Bateria	B 22/2.6 Li-Ion
Bateria	B 22/3.3 Li-Ion
Encosto paralelo	

Lâmina de serra recomendada

Designação	Sigla
Lâmina de serra	SC-C MU 165x20 z40 A

pt

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Ferramenta	SCM 22-A
Tensão nominal (contínua)	21,6 V
Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003	4,0 kg
Dimensões (C x L x A)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Dimensões da placa base	248 mm x 127 mm
Diâmetro prescrito das lâminas de serra	160…165 mm
Espessura de raiz das lâminas de serra	1,2 mm
Largura de corte	1,6 mm
Orifício de montagem da lâmina de serra	20 mm
Profundidade de corte	57 mm
Velocidade de rotação em vazio	3 500/min

NOTA
O nível de vibração indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição que consta da norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si, sendo também apropriado para uma estimativa preliminar da carga alternativa. O nível de vibração indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, o nível de vibração pode ser diferente. Isso pode aumentar notoriamente a carga alternativa durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta da carga alternativa também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente a carga alternativa durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Informação sobre ruído e vibração para a SCM 22-A (medido conforme a norma EN 60745-2-5):
Os valores podem subir consoante o tipo de aplicação.

Nível de potência acústica ponderado A típico	88 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderado A típico.	77 dB (A)
Incerteza dos níveis sonoros indicados	3 dB (A)

Valores de vibração triaxiais (soma vectorial das vibrações)

Serrar em metal, a_h	1,2 m/s²
Incerteza (K)	1,5 m/s²

Bateria	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Tensão nominal	21,6 V	21,6 V
Capacidade	3,3 Ah	2,6 Ah
Conteúdo energético	71,28 Wh	56,16 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg
Tipo de célula	Iões de lítio	Iões de lítio
Número de células	12	12
Protecção contra descarga total	Sim	Sim

5 Normas de segurança

NOTA
As Normas de segurança no capítulo 5.1 contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

5.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

a) ⚠ **AVISO**
Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.** O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

5.1.1 Segurança no posto de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
b) **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
c) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

5.1.2 Segurança eléctrica

a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.
c) **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
d) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
e) **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
f) **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização e um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

5.1.3 Segurança física

a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não use qualquer ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
b) **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo

e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

c) **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.

d) **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.

e) **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.

g) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

5.1.4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

a) **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.

b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.

c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.

d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.

e) **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com gumes afiados tratadas correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

5.1.5 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

a) **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias, existe perigo de incêndio se for utilizado com outro tipo de baterias.

b) **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.

c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.

d) **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxagúe imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

5.1.6 Reparação

a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

5.2 Normas de segurança para todas as serras

5.2.1 Processo de corte

a) ⚠ **PERIGO**

Não introduza as mãos na zona de corte nem toque na própria lâmina de serra. Segure o punho adicional ou a carcaça do motor com a outra mão. Se ambas as mãos segurarem a serra, estas não poderão ser feridas pela lâmina.

b) **Não introduza a mão por baixo da peça a cortar.** O resguardo de disco não poderá protegê-lo da lâmina de serra neste sítio.

c) **Adapte a profundidade de corte à espessura da peça a cortar.** Menos de uma altura total de um dente do dentado da lâmina deveria desaparecer abaixo da peça a cortar.

d) **Nunca segure a peça a cortar com as mãos ou sobre as pernas. Fixe-a a um suporte estável.** É importante fixar a peça a cortar firmemente, a fim de

minimizar as possibilidades de haver contacto com o corpo, de a lâmina de serra emperrar ou de se perder o controlo.

e) **Pegue na ferramenta eléctrica apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde a lâmina pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto com um cabo sob tensão também coloca as partes metálicas da ferramenta eléctrica sob tensão e conduz a um choque eléctrico.

f) **Utilize sempre um encosto ou uma guia recta quando efectuar cortes longitudinais.** Isto melhora a qualidade do corte e reduz a possibilidade de a lâmina de serra bloquear.

g) **Utilize sempre lâminas de serra de tamanho correcto e com um orifício de montagem adequado (por ex., em forma de estrela ou circular).** Lâminas de serra que não combinam com as peças de montagem, apresentam excentricidade e conduzem à perda de controlo.

h) **Nunca utilize anilhas adicionais ou parafusos para a lâmina de serra que estejam danificados ou não sejam adequados.** As anilhas adicionais e os parafusos para a lâmina de serra foram especificamente fabricados para esta serra, a fim de se obter um rendimento e uma segurança de funcionamento óptimos.

pt

5.2.2 Outras normas de segurança para todas as serras

Coice - causas e respectivas normas de segurança:
um coice é a reacção repentina de uma lâmina de serra que prende, bloqueia ou está mal alinhada. Isto faz com que uma serra descontrolada ressalte e saia da peça a cortar e se mova na direcção do operador;
a lâmina de serra bloqueia quando esta engata ou fica presa na ranhura de corte que se vai fechando. A força do motor impulsiona então a serra na direcção do operador;
quando se desalinha ou se orienta incorrectamente a lâmina de serra na ranhura de corte, os dentes do rebordo posterior da mesma podem engatar-se na superfície da peça a cortar, o que provoca um movimento de saída da lâmina de serra da ranhura de corte e a ferramenta ressalta na direcção do operador.
Um coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou deficiente da serra. Este pode ser evitado através de precauções adequadas, como descrito a seguir.

a) **Segure a serra com ambas as mãos, colocando os braços numa posição em que poderá absorver as forças do coice. Coloque-se sempre ao lado da lâmina de serra, tentando que a lâmina de serra e o próprio corpo nunca se encontrem na mesma linha.** No caso de um coice, a serra circular pode saltar para trás. Porém, o operador da serra pode dominar as forças do coice através de precauções adequadas.

b) **Caso interrompa o trabalho ou a lâmina de serra encrave, desligue a serra e segure-a com calma dentro do material, até a lâmina de serra ficar imobilizada. Nunca tente retirar a lâmina de serra da peça a cortar, ou de retroceder com a serra, enquanto a mesma está em movimento; caso contrário, pode ocorrer um coice.** Determine e corrija a causa de a lâmina de serra encravar.

c) **Se pretender fazer arrancar uma serra dentro do material, centre a lâmina na ranhura de corte e verifique se os dentes não estão encravados na peça a cortar.** Se a lâmina de serra estiver bloqueada, esta pode escapar do material, ou produzir um coice ao voltar a ligar-se a serra.

d) **Escore placas grandes, a fim de diminuir o perigo de um coice devido a um disco de corte bloqueado.** Placas grandes podem flectir sob o seu próprio peso. Placas têm de ser escoradas de ambos os lados, tanto na proximidade da ranhura de corte como também na borda.

e) **Não utilize lâminas de serra embotadas ou danificadas.** Lâminas de serra com dentes embotados ou mal alinhados produzem uma fricção maior, aumentando o perigo de bloqueios e coices.

f) **Ajuste as regulações da profundidade e do ângulo de corte antes de começar com o corte.** Se as regulações se modificam durante o corte, a lâmina de serra pode bloquear-se, produzindo um coice.

g) **Tenha particular atenção ao cortar em paredes existentes ou noutras áreas não inspeccionáveis.** Durante a imersão, a lâmina de serra pode ficar bloqueada em objectos encobertos, causando um coice.

5.2.3 Normas de segurança para serras circulares com resguardo de disco pendular

Função do resguardo inferior

a) **Antes de cada utilização, verifique se o resguardo de disco inferior fecha correctamente. Não utilize a serra, se o resguardo de disco inferior não se mover com facilidade e não se fechar imediatamente. Nunca trave ou prenda o resguardo de disco inferior em posição aberta.** Se a serra cair involuntariamente ao solo, o resguardo de disco inferior pode dobrar-se. Abra o resguardo de disco através da alavanca de tracção e assegure-se de que se move com liberdade, sem tocar nem na lâmina de serra nem noutras partes em todos os ângulos e profundidades de corte.

b) **Comprove a função da mola para o resguardo de disco inferior. Mande efectuar uma manutenção antes de utilizar a serra se o resguardo de disco inferior ou a respectiva mola não funcionarem correctamente.** Partes danificadas, depósitos pegajosos ou acumulações de aparas fazem com que o resguardo de disco inferior apresente um funcionamento retardado.

c) **Abra o resguardo de disco inferior à mão unicamente em caso de cortes especiais, como "cortes de imersão ou em ângulo". Abra o resguardo de disco inferior através da alavanca de tracção, soltando-a logo que a lâmina de serra mergulhar na peça a cortar.** Em todos os outros trabalhos de corte, o resguardo de disco inferior deve trabalhar automaticamente.

d) **Não pouse a serra sobre a bancada de trabalho ou o solo, sem que o resguardo de disco inferior**

cubra a lâmina de serra. Uma lâmina de serra sem protecção e em marcha inercial move a serra no sentido contrário ao de corte e corta o que encontrar no caminho. Tenha em conta o tempo de marcha inercial da serra.

5.3 Normas de segurança adicionais

5.3.1 Segurança física

a) **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
b) **Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e massas.**
c) **Se a ferramenta for utilizada sem o sistema de remoção de pó, é indispensável colocar uma máscara antipoeiras.**
d) **Utilize a ferramenta somente com os respectivos dispositivos de segurança.**
e) **Utilize a ferramenta somente para os fins para os quais foi concebida e só se estiver completamente operacional.**
f) **Faça pausas para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.**
g) **Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.**
h) **Retire a bateria quando guardar ou transportar a ferramenta.**
i) **Durante o processo de corte, mantenha a ferramenta afastada do corpo.**
j) **Não trabalhe com a ferramenta invertida.**
k) **Não trave a ferramenta exercendo pressão lateral contra a lâmina de serra.**
l) **Não toque na falange nem no parafuso de aperto com a ferramenta a trabalhar.**
m) **Nunca pressione o botão de pressão para bloqueio do veio quando a lâmina de serra está a girar.**
n) **Não direccione a ferramenta para pessoas.**
o) **Adapte a força de avanço à lâmina de serra e ao material trabalhado, de modo que a lâmina de serra não seja bloqueada, provocando eventualmente um coice.**
p) **Evite o sobreaquecimento das pontas dos dentes da serra.**
q) Aparas de metal são afiadas e podem provocar ferimentos. **Mantenha o seu vestuário fechado para que as aparas não se acumulem nas suas luvas, calçado ou noutras partes do vestuário.**
r) Preste atenção para onde as aparas de metal são projectadas. **As aparas estão quentes e podem causar incêndio, queimaduras e cortes.**
s) **Deve ensinar-se às crianças que não podem brincar com a ferramenta.**
t) **A ferramenta não está concebida para a utilização por crianças ou pessoas debilitadas sem formação.**
u) Pós de materiais como tinta com chumbo, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto com ou a inalação dos pós podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos (cromato). Material que contenha amianto só pode ser trabalhado por pessoal especializado. **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Recomenda-se que use uma máscara antipoeiras com filtro da classe P2. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**

5.3.2 Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

a) **Para maior segurança e porque assim fica com ambas as mãos livres para segurar a ferramenta,** use o grampo ou um torno para segurar peças soltas.
b) **Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados.**
c) **Preste atenção para que as aparas de metal não entrem na ferramenta ou a bateria.**
d) **Esvazie o colector de aparas e limpe a ferramenta sempre antes de a colocar na mala, na caixa da ferramenta ou na mala de transporte.** Caso contrário, as aparas do colector poderiam entrar facilmente na ferramenta, na bateria ou no carregador e causar danos nos mesmos.

5.3.3 Segurança eléctrica



Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, p.ex., com um detector de metais. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, p.ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.

5.3.4 Utilização e manutenção das baterias

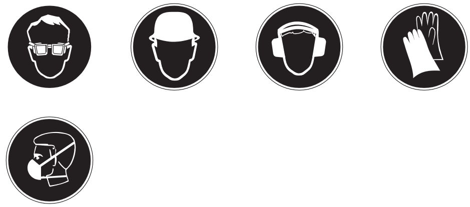
a) **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.**
b) **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.
c) **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
d) **Utilize exclusivamente baterias aprovadas para a respectiva ferramenta.** A utilização de baterias não autorizadas ou a utilização das baterias para áreas de aplicação não autorizadas pode originar risco de fogo e explosão.
e) **Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**

f) Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. **Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.**

5.3.5 Local de trabalho

a) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem iluminado.**
b) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.

5.3.6 Equipamento de protecção pessoal



O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção e máscara antipoeiras.

5.3.7 Dispositivo de protecção

Não ligue a ferramenta, se a lâmina de serra, a cobertura ou o resguardo de disco pendular não estiverem correctamente montados.

6 Antes de iniciar a utilização



6.1 Utilização e manutenção das baterias

NOTA
A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente. Não trabalhe com a bateria até a ferramenta parar. Mude atempadamente para a segunda bateria. Recarregue-a logo de seguida para que esteja pronta para a próxima substituição.

Guarde a bateria em local fresco e seco. Nunca guarde a bateria em locais em que esta possa estar sujeita a exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro. As baterias devem ser recicladas de forma ecológica e segura no fim da sua vida útil.
Ligue a bateria ao respectivo carregador.

6.2 Carregar a bateria



PERIGO
Use exclusivamente as baterias e carregadores Hilti previstos indicados em "Acessórios".

PERIGO
Certifique-se de que as superfícies exteriores da bateria estão limpas e secas antes de a inserir no carregador. Leia o manual de instruções do carregador antes de iniciar a carga.

6.2.1 Carga inicial de uma bateria nova

As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.

6.2.2 Carga de uma bateria já usada.

Certifique-se de que a superfície exterior da bateria está limpa e seca antes de a inserir no carregador.
Leia o manual de instruções do carregador antes de iniciar a carga.
Baterias de iões de lítio estão operacionais em qualquer momento, mesmo estando parcialmente carregadas. O progresso de carregamento é-lhe indicado pelos LEDs (consultar o manual de instruções do carregador).

6.3 Encaixar a bateria

CUIDADO
Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada e o dispositivo de bloqueio activado (não pressionado). Use apenas as baterias Hilti aprovadas para a sua ferramenta.

CUIDADO
Antes de inserir a bateria na ferramenta, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos na ferramenta estão livres de corpos estranhos.

1. Introduza a bateria na ferramenta a partir de baixo até engatar com duplo clique audível no encosto.
2. **CUIDADO** Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes.
   Verifique se a bateria esta correctamente encaixada na ferramenta.

6.4 Remover a bateria da ferramenta

1. Pressione ambos os botões de destravamento e mantenha-os pressionados.
2. Retire a bateria, puxando-a para trás.

6.5 Transporte e armazenamento de baterias

CUIDADO
Esvazie o colector de aparas e limpe a ferramenta sempre antes de a colocar na mala, na caixa da ferramenta ou na mala de transporte. Caso contrário, as aparas do colector poderiam entrar facilmente na ferramenta, na bateria ou no carregador e causar danos nos mesmos.

Puxe a bateria da posição de travamento (posição de trabalho) para a primeira posição de engate (posição de transporte).
Quando retirar uma bateria da ferramenta para transporte ou armazenamento, certifique-se de que os contactos da bateria não são curto-circuitados. Retire da mala, da caixa da ferramenta ou da mala de transporte objectos metálicos soltos, como, por ex., parafusos, pregos, clipes, bits soltos, arames ou limalha metálica ou evite o contacto destas peças com as baterias.
Ao enviar as baterias (transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo), observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

7 Utilização



NOTA
Após bloqueio da lâmina de serra, a ferramenta não volta a arrancar por si própria quando se alivia a força de avanço. É necessário pressionar novamente o dispositivo de bloqueio e o interruptor on/off.

NOTA
Utilize sempre o colector de aparas durante os trabalhos.

CUIDADO
Use luvas de protecção. Os dentes de corte da lâmina e da peça a trabalhar são afiados. Podem causar ferimentos.

CUIDADO
Use uma máscara antipoeiras ligeira e óculos de protecção. O processo de corte faz levantar pó e aparas de madeira. O pó e as aparas de madeira são prejudiciais para o aparelho respiratório e para os olhos.

CUIDADO
Use protecção auricular. A ferramenta e o processo de corte produzem ruído. Ruído em excesso pode levar à perda de audição.

CUIDADO
Mantenha fixa a peça a trabalhar. Utilize dispositivos de fixação ou um torno a fim de prender a peça a trabalhar. Assim não poderá começar a vibrar.

CUIDADO
Não serre tiras demasiado finas. Estas podem ser arrastadas pela serra e causar bloqueios ou ser projectadas e provocar ferimentos.

CUIDADO
Ao serrar, preste atenção para que não se encontrem materiais combustíveis na vizinhança ou que aparas quentes não caiam sobre materiais facilmente inflamáveis.

CUIDADO
Não utilize líquidos de refrigeração e lubrificação durante o corte.

7.1 Substituir a lâmina de serra




CUIDADO
Use luvas de protecção para a troca do acessório. A ferramenta, a falange e os parafusos de aperto ficam quentes.

CUIDADO
Assegure-se de que a lâmina de serra a fixar corresponde aos requisitos técnicos e que está afiada. Uma lâmina de serra afiada é condição essencial para uma ranhura de corte perfeita.

7.1.1 Desmontar a lâmina de serra 2

1. Retire a bateria da ferramenta.
2. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
3. Com a chave para sextavado interior, rode o parafuso de fixação para a lâmina de serra até a cavilha de retenção engatar completamente.
4. Solte o parafuso de fixação com a chave, continuando a rodar no sentido dos ponteiros do relógio.
5. Retire o parafuso de fixação e a falange de aperto exterior.
6. Abra o resguardo de disco pendular afastando-o para o lado e remova a lâmina de serra.

7.1.2 Montar a lâmina de serra 3

1. Retire a bateria da ferramenta.
2. Limpe as falanges de montagem e de aperto.

3. Encaixe a falange de montagem.
4. Abra o resguardo de disco pendular.
5. **CUIDADO Utilize somente lâminas de serra adequadas para esta serra. Respeite o sentido de rotação indicado pela seta na lâmina de serra.** Coloque a lâmina de serra nova.
6. Encaixe a falange de aperto exterior.
7. Pressione o botão de bloqueio do veio.
8. Fixe a falange de aperto com o parafuso de aperto, rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
9. Verifique se a lâmina de serra está bem apertada antes da primeira utilização.

pt

7.2 Ajustar a profundidade de corte 4

A profundidade de corte pode ser ajustada continuamente entre 0 e 57 mm.

1. Retire a bateria da ferramenta.
2. Coloque a ferramenta sobre uma base.
3. Solte a alavanca de aperto da regulação da profundidade de corte
4. Levante a ferramenta com um movimento tipo tesoura e ajuste a profundidade de corte, apertando bem a alavanca de aperto.

7.3 Serrar pelo traçado

A posição da lâmina de serra é indicada através das marcações na placa base. com o qual se pode efectuar um corte preciso. A aresta do traçado corresponde à face interior da lâmina de serra. A janela de observação permite uma melhor visibilidade do traçado, conseguindo-se assim uma corte mais preciso.

1. Fixe a peça a cortar para que não deslize.
2. Coloque a peça a cortar de modo que a lâmina de serra se possa mover livremente por baixo da peça a cortar.
3. Assegure-se de que o interruptor on/off na ferramenta está desligado.
4. Encaixe a bateria na ferramenta.
5. Coloque a ferramenta com a placa base sobre a peça a cortar de modo que a lâmina de serra ainda não toque na peça a cortar.
6. Ligue a ferramenta, com o dispositivo de bloqueio pressionado, pressionando o interruptor on/off.
7. Conduza a ferramenta com uma velocidade de trabalho adequada ao longo do traçado da peça a cortar.

7.4 Serrar com encosto paralelo (acessório)

O encosto paralelo de um braço permite executar cortes precisos ao longo de uma aresta da peça a cortar ou o corte de réguas com as mesmas dimensões.
O encosto paralelo pode ser montado de ambos os lados da placa base.

7.5 Montar/ajustar o encosto paralelo 5

1. Retire a bateria da ferramenta.
2. Comprima o dispositivo de aperto.
3. Empurre o encosto paralelo o necessário para dentro da placa base.
4. Atingida a distância pretendida, solte o dispositivo de aperto.

7.6 Esvaziar o colector de aparas 6

CUIDADO
Use luvas de protecção ao esvaziar o colector de aparas. As aparas são afiadas e podem estar quentes.

CUIDADO
Esvazie o colector de aparas e limpe a ferramenta sempre antes de a colocar na mala, na caixa da ferramenta ou na mala de transporte. Caso contrário, as aparas do colector poderiam entrar facilmente na ferramenta, na bateria ou no carregador e causar danos nos mesmos.

Durante a utilização da ferramenta pode controlar através da janela de observação se o colector está cheio.

1. Retire a bateria da ferramenta.
2. Extraia o colector de aparas para trás.
3. Abra as duas metades do colector de aparas e esvazie-o.
4. Deslize o colector de aparas sobre o resguardo até engatar.

7.7 Passos de trabalho caso o canal das aparas fique obstruído

1. Retire a bateria da ferramenta.
2. Retire o colector de aparas.
3. Limpe o canal das aparas.
4. Verifique se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho.

8 Conservação e manutenção

CUIDADO
Antes de iniciar os trabalhos de limpeza, retire a bateria da ferramenta, evitando assim um arranque inadvertido!

8.1 Manutenção dos acessórios

Remova quaisquer resíduos aderentes ao encabadouro dos acessórios e proteja-os da corrosão limpando-os, de tempos a tempos, com um pano ligeiramente embebido em óleo.

8.2 Manutenção da ferramenta

CUIDADO
Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e mas-

sas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

A carcaça exterior da ferramenta é fabricada em plástico resistente a impactos. O punho é feito de uma borracha sintética.
As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior da ferramenta. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer spray, sistema de vapor ou água, pois poderá afectar negativamente a parte eléctrica da ferramenta.

8.3 Conservação das baterias de iões de lítio

Evite a entrada de humidade.
As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.
Para conseguir o máximo de vida útil da bateria, desligue o aparelho logo que seja notada uma quebra no desempenho da bateria.

NOTA
Se se mantiver o funcionamento, este será automaticamente parado antes que a descarga possa danificar as células.

Carregue as baterias com os carregadores aprovados pela Hilti para baterias de iões de lítio.

NOTA
- Não é necessário efectuar um condicionamento das baterias, como acontece nas de NiCd ou NiMH.
- Uma interrupção do processo de carregamento não influencia a vida útil da bateria.
- O carregamento pode ser iniciado a qualquer momento, sem condicionar a vida útil. Não existe efeito de memória como nas baterias de NiCd ou NiMH.
- A melhor forma de guardar as baterias é completamente carregadas em local fresco e seco. Deixar as baterias expostas a temperaturas ambientes elevadas (por trás de um vidro) é inadequado, condiciona a sua vida útil e aumenta o ritmo de descarga espontânea das células.
- Se a bateria não voltar a carregar completamente, poderá ter perdido capacidade devido a envelhecimento ou sobrecarga. Ainda é possível trabalhar com esta bateria. No entanto, deverá substituir brevemente a bateria por uma nova.

8.4 Limpeza dos dispositivos de protecção

1. Para limpeza dos dispositivos de protecção, retire a lâmina.
2. Limpe os dispositivos de protecção cuidadosamente com uma escova seca.
3. Remova com uma ferramenta adequada depósitos e aparas no interior dos dispositivos de protecção.
4. Monte a lâmina de serra.

8.5 Manutenção

AVISO
As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas da ferramenta prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue a ferramenta se houver partes danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.

8.6 Verificação da ferramenta após manutenção

Após cada manutenção da ferramenta, verifique se todos os dispositivos de segurança estão correctamente montados e perfeitamente operacionais.
Para verificação do resguardo de disco pendular, abra-o totalmente accionando a alavanca de comando.
Depois de soltar a alavanca de comando, o resguardo de disco pendular deve fechar rápida e totalmente.

9 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona.	A bateria está descarregada ou não está correctamente encaixada.	O encaixe da bateria deve ser audível ("duplo clique") ou esta deve ser recarregada.
	Avaria eléctrica.	Retire a bateria da ferramenta e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	A bateria está descarregada/quente.	Protecção contra descarga total/sistema electrónico desliga. Encaixe a bateria no carregador ou deixá-la arrefecer.
Não é possível pressionar o interruptor on/off (está bloqueado).	Nenhuma avaria (função de segurança).	Pressione o dispositivo de bloqueio.

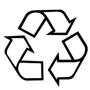
Falha	Causa possível	Solução
A velocidade diminui repentinamente de forma considerável.	Lâmina de serra encravada.	Alinhar lâmina de serra a direito.
As aparas não são transportadas para o colector de aparas e caiem em cima da placa base.	Colector de aparas cheio ou canal das aparas entupido.	Esvaziar o colector de aparas e/ou limpar o canal das aparas.
Lâmina de serra pára.	Força de avanço excessiva	Reduzir a força de avanço e voltar a ligar a ferramenta.
A ferramenta não funciona e todos os 4 LED piscam.	Ferramenta temporariamente sobrecarregada.	Solte e volte a pressionar o interruptor on/off.
	Disjuntor térmico.	Deixe a ferramenta arrefecer. Limpe as saídas de ar.
A ferramenta não funciona e pisca 1 LED.	A bateria está descarregada.	Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura de funcionamento recomendada.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	O estado da bateria não é o ideal.	Entregue a bateria num Centro de Assistência Técnica Hilti para que seja verificada ou substitua-a.
A bateria não encaixa com duplo clique audível.	Patilhas de fixação da bateria sujas.	Limpe as patilhas de fixação e encaixar a bateria. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.
Ferramenta ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	Desligue imediatamente a ferramenta, retire a bateria da ferramenta e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	Selecção correcta da ferramenta em função da utilização.

10 Reciclagem

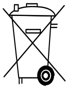
CUIDADO
A reciclagem incorrecta do equipamento pode ter graves consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.

CUIDADO
Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele e incinere as baterias.

CUIDADO
A reciclagem das baterias deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/locais em vigor. A Hilti recebe baterias usadas para reciclagem.



As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti ou ao seu vendedor.



Apenas para países da UE.

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.

11 Garantia do fabricante - Ferramentas

Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

12 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Serra circular a bateria
Tipo:	SCM 22-A
Geração:	01
Ano de fabrico:	2011

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

SCM 22-A Accu-cirkelzaag

Lees de handleiding vóór het eerste gebruik beslist door.

Bewaar deze handleiding altijd bij het apparaat.

Geef het apparaat alleen samen met de handleiding aan andere personen door.

Inhoud	Pagina

1 Deze nummers verwijzen naar afbeeldingen. De afbeeldingen bij de tekst vindt u op de uitklapbare omslagpagina's. Houd deze bij het bestuderen van de handleiding open.

In de tekst van deze handleiding wordt met »het apparaat« altijd de accu-cirkelzaag SCM 22-A bedoeld.

Bedienings- en indicatie-elementen 1

① Accu-pack
② Ontgrendelingstoetsen met extra functie activering van de laadtoestandindicatie
③ Laadtoestand- en foutindicatie (Li-ion accu-pack)
④ Aan-/uitschakelaar
⑤ Inschakelblokkering
⑥ Extra handgreep
⑦ Spindelblokkeerknop
⑧ Inbussleutel
⑨ Spanhendel voor zaagdiepte-instelling
⑩ Parallelaanslag
⑪ Pendelbeschermkap
⑫ Grondplaat
⑬ Beschermkap
⑭ Aandrijfspil
⑮ Bevestigingsflens
⑯ Spanflens
⑰ Spanbout
⑱ Bedieningshendel voor pendelbeschermkap
⑲ Spaanopvangbak
⑳ LED/kijkvenster
㉑ Klem voor parallelaanslag
㉒ Positiecontrole zaagblad
㉓ Aftekenlijnindicator/snijlijncontrole

1 Algemene opmerkingen

1.1 Signaalwoorden en hun betekenis

GEVAAR
Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

WAARSCHUWING
Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE
Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot licht letsel of tot materiële schade kan leiden.

AANWIJZING
Voor gebruikstips en andere nuttige informatie.

1.2 Verklaring van de pictogrammen en overige aanwijzingen

Waarschuwingstekens


Waarschuwing voor algemeen gevaar


Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning


Waarschuwing voor bijtende stoffen


Waarschuwing voor heet oppervlak

Gebodstekens


Veiligheidsbril dragen


Helm dragen

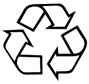

Oorbeschermers dragen


Werkhandschoenen dragen


Licht stofmasker dragen

Symbolen


Vóór het gebruik de handleiding lezen


Afval voor hergebruik recyclen

V
Volt


Gelijkstroom

n_0
Nominaal nullasttoerental

/min
Omwentelingen per minuut

Ø
Diameter


Zaagblad

Plaats van de identificatiegegevens op het apparaat
Het type en het seriekenmerk staan op het typeplaatje van uw apparaat. Neem deze gegevens over in uw handleiding en geef ze altijd door wanneer u onze vertegenwoordiging of ons servicestation om informatie vraagt.

Type: ____________________

Generatie: 01

Serienr.: ____________________

nl

2 Beschrijving

2.1 Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat is een handbediende accu-aangedreven cirkelzaag.
De apparaten zijn bestemd voor zaagwerkzaamheden in metaal of metaalachtige materialen tot een snedediepte van 57 mm.
Materialen die schadelijk zijn voor de gezondheid (bijv. asbest) mogen niet worden bewerkt.
Het apparaat is bestemd voor de professionele gebruiker en mag alleen door geautoriseerd, onderricht personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het apparaat en de bijbehorende hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen onjuist of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
De werkomgeving kan zijn: bouwplaats, werkplaats, renovatie, verbouw of nieuwbouw.
Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.
Zaagbladen die niet voldoen aan de weergegeven karakteristieken (bijv. diameter, toerental, dikte) doorslijp- en slijpschijven en zaagbladen van hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS-staal) mogen niet worden gebruikt.
Hout of houtachtige materialen, kunststoffen, gipskarton, gipsvezelplaten en composietmaterialen mogen er niet mee worden gezaagd.
Gebruik de accu-packs niet als energiebron voor andere niet-gespecificeerde verbruikers.
Gebruik ter voorkoming van letsel alleen originele Hilti toebehoren en apparaten.
Neem de specificaties in de handleiding betreffende het gebruik, de verzorging en het onderhoud in acht.

2.2 Schakelaar

Aan-/uitschakelaar met inschakelblokkering

2.3 Handgrepen

Handgreep en extra handgreep

2.4 Afscherming

Beschermkap en pendelbeschermkap

2.5 Smering

Vetsmering

2.6 Overbelastings- en oververhittingsbeveiliging van het apparaat

Het apparaat is uitgerust met een elektronische overbelastingsbeveiliging en oververhittingsbeveiliging. Bij overbelasting en oververhitting wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld. Wordt de aan-/uitschakelaar losgelaten en weer ingedrukt, dan kan het apparaat vertraagd weer ingeschakeld worden (afkoelfase van het apparaat).

2.7 Laadtoestand van het Li-ion accu-pack

nl

Bij gebruik van Li-ion accu-packs kan de laadtoestand worden weergegeven door licht op een van de ontgrendelingstoetsen te drukken (tot de weerstand - niet ontgrendelen). Op de achterkant van het accu-pack staat de volgende informatie:

LED brandt permanent	LED knipperend	Laadtoestand C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75%
LED 1, 2, 3	-	50% ≦ C < 75%
LED 1, 2	-	25% ≦ C < 50%
LED 1	-	10% ≦ C < 25%
-	LED 1	C < 10%

2.8 Tot de standaard leveringsomvang behoren:

- 1 Apparaat
- 1 Zaagblad
- 1 Inbussleutel
- 1 Handleiding
- 1 Hilti-koffer (optioneel)
- 1 Kartonnen verpakking (optioneel)
- 1 Parallelaanslag

2.9 Voor het gebruik van het apparaat is bovendien het volgende noodzakelijk:

Voor SCM 22-A een accu-pack B22/2.6 Li-ion of B22/3.3 Li-ion en een laadapparaat C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 of C4/36-350.

AANWIJZING
Afhankelijk van de uitrusting al bij de standaard leveringsomvang inbegrepen.

3 Gereedschap, toebehoren

Toebehoren voor SCM 22-A

Omschrijving	Afkorting
Laadapparaat voor Li-Ion accu-pack	C 4/36
Laadapparaat voor Li-Ion accu-pack	C7/36-ACS
Laadapparaat voor Li-ion accu-pack	C 4/36-90
Laadapparaat voor Li-ion accu-pack	C 4/36-350

Omschrijving	Afkorting
Accu-pack	B 22/2.6 Li-Ion
Accu-pack	B 22/3.3 Li-ion
Parallelaanslag	

Geadviseerd zaagblad

Omschrijving	Afkorting
Zaagblad	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden!

nl

Apparaat	SCM 22-A
Nominale spanning (gelijkspanning)	21,6 V
Gewicht overeenkomstig EPTA-procedure 01/2003	4,0 kg
Afmetingen (L x B x H)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Afmetingen grondplaat	248 mm x 127 mm
Voorgeschreven zaagbladdiameter	160…165 mm
Stambladdikte van de zaagbladen	1,2 mm
Breedte van de snede	1,6 mm
Zaagblad-opnameboorgat	20 mm
Zaagdiepte	57 mm
Stationair toerental	3.500/min

AANWIJZING
Het in deze aanwijzingen aangegeven trillingsniveau is overeenkomstig een in EN 60745 genormeerd meetproces gemeten en kan worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting. Het aangegeven trillingsniveau is representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende gereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kan het trillingsniveau afwijken. Hierdoor kan de trillingsbelasting over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kan de trillingsbelasting over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen. Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de gereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Geluids- en trillingsinformatie voor SCM 22-A (gemeten volgens EN 60745-2-5):
Afhankelijk van de soort toepassing kunnen de waarden toenemen.

Typisch A-gekwalificeerd geluidsvermogensniveau	88 dB (A)
Typisch A-gekwalificeerd geluidsemissieniveau.	77 dB (A)
Onzekerheid voor het genoemde geluidsniveau	3 dB (A)

Triaxiale trillingswaarden (trillingsvectorsom)

Zagen in metaal, a_h	1,2 m/s²
Onzekerheid (K)	1,5 m/s²

Accu-pack	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Nominale spanning	21,6 V	21,6 V
Capaciteit	3,3 Ah	2,6 Ah
Energie-inhoud	71,28 Wh	56,16 Wh
Gewicht	0,78 kg	0,78 kg
Soort cellen	Li-Ion	Li-Ion
Celblok	12	12
Diepontladingsbeveiliging	ja	ja

5 Veiligheidsinstructies

nl

AANWIJZING
De veiligheidsinstructies in hoofdstuk 5.1 bevatten de algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap die volgens de van toepassing zijnde normen in de handleiding moeten worden vermeld. Ze kunnen dus aanwijzingen bevatten die voor dit apparaat niet van belang zijn.

5.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

a) ⚠ **WAARSCHUWING**
Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften. Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.** Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

5.1.1 Veiligheid op de werkplek

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
b) **Werk niet met het apparaat in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

5.1.2 Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
c) **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
f) **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

5.1.3 Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
b) **Draag een persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op letsel.
c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of**

de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt. Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.

e) **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuigsysteem kan de gevaren door stof beperken.

5.1.4 Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

a) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. zó als voor dit apparaat is voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5.1.5 Gebruik en hantering van het accugereedschap

a) **Laad accu's alleen op in laadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een laadapparaat dat voor een bepaald type accu-pack geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.

b) **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

5.1.6 Service

a) **Laat het apparaat alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap in stand blijft.

5.2 Veiligheidsinstructies voor alle zagen

5.2.1 Zagen

a) ⚠ **GEVAAR**

Kom nooit met uw handen in het zaagbereik en bij het zaagblad. Houd met uw tweede hand de extra greep of de motorbehuizing vast. Wanneer u de zaag met beide handen vasthoudt, kunnen uw handen geen letsel oplopen door het zaagblad.

b) **Kom niet met uw handen onder het werkstuk.** Onder het werkstuk kan de beschermkap u niet tegen het zaagblad beschermen.

c) **Pas de zaagdiepte aan de dikte van het werkstuk aan.** Er mag minder dan een volle tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar zijn.

d) **Houd het te zagen werkstuk nooit in uw hand of boven uw been vast. Borg het werkstuk aan een stabiele ondergrond.** Het is belangrijk het werkstuk goed te bevestigen, om het gevaar van lichaamscontact, van het beklemd raken van het zaagblad of het verlies van controle te minimaliseren.

e) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdekte stroomleidingen kan raken.** Het contact met een spanningvoerende leiding zet ook de metalen delen van het elektrisch gereedschap onder spanning en leidt tot een elektrische schok.

f) **Gebruik bij het langszagen altijd een aanslag of een rechte kantgeleiding.** Hierdoor wordt de zaagprecisie verbeterd en de mogelijkheid verkleind dat het zaagblad beklemd raakt.

g) **Gebruik altijd zaagbladen van de juiste grootte en met een passend opnameboorgat (bijv. stervormig of rond).** Zaagbladen die niet bij de montageonderdelen van de zaag passen, lopen onrond en leiden tot verlies van controle.

h) **Gebruik nooit beschadigde of verkeerde zaagblad-opsluitringen of -schroeven.** De zaagblad-opsluitringen en -schroeven zijn speciaal voor uw zaag ontworpen, voor optimale prestaties en veiligheid.

nl

5.2.2 Overige veiligheidsinstructies voor alle zagen

Terugslag - Oorzaken en bijbehorende veiligheidsvoorschriften:

Een terugslag is een plotselinge reactie als gevolg van een zaagblad dat blijft haken, beklemd raakt of verkeerd is uitgelijnd. Dit leidt ertoe dat een ongecontroleerde zaag loskomt en zich buiten het werkstuk in de richting van de bediener beweegt;

wanneer het zaagblad blijft haken of beklemd raakt in de zaagsnede, blokkeert het en wordt het apparaat door de kracht van de motor in de richting van de bediener teruggeslagen;

wordt het zaagblad in de zaagsnede verdraaid of verkeerd uitgelijnd, dan kunnen de tanden van de achterzijde van het zaagblad in het oppervlak van het werkstuk blijven haken, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede komt en de zaag terugspringt in de richting van de bediener.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of foutief gebruik van de zaag. Dit kan door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven, worden voorkomen.

a) **Houd de zaag met beide handen vast en breng uw armen in zo'n houding dat u de terugslagkrachten kunt weerstaan. Blijf aan de zijkant van het zaagblad en breng het nooit in één lijn met uw lichaam.** Bij een terugslag kan de cirkelzaag naar achteren springen. Wanneer de juiste maatregelen worden genomen, kan de bediener de terugslagkrachten echter onder controle houden.

b) **Wanneer het zaagblad beklemd is geraakt of u het werk onderbreekt, schakelt u de zaag uit en houdt u het apparaat stil op zijn plaats tot het zaagblad tot stilstand gekomen is. Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te verwijderen of hem naar achteren te trekken, zolang het zaagblad zich beweegt. Anders kan een terugslag plaatsvinden.** Stel de oorzaak voor het beklemd raken van het zaagblad vast en hef deze op.

c) **Wanneer u een zaag die in het werkstuk steekt weer wilt starten, centreert u het zaagblad in de zaagsnede en gaat u na of de zaagtanden niet in het werkstuk zijn blijven haken.** Klemt het zaagblad, dan kan het uit het werkstuk komen of een terugslag veroorzaken wanneer de zaag opnieuw gestart wordt.

d) **U dient de grote platen te stutten om het risico van een terugslag door een klemmend zaagblad te verminderen.** Grote platen kunnen doorbuigen onder hun eigen gewicht. Platen moeten aan beide kanten, zowel bij de zaagsnede als bij de rand, worden ondersteund.

e) **Gebruik geen stompe of beschadigde zaagbladen.** Zaagbladen met stompe of verkeerd uitgelijnde tanden leiden door een te smalle zaagsnede tot een grotere wrijving, het beklemd raken van het zaagblad en terugslag.

f) **Zet voor het zagen de zaagdiepte- en zaaghoekinstellingen vast.** Wanneer u tijdens het zagen de instellingen verandert, kan het zaagblad beklemd raken en treedt er mogelijk een terugslag op.

g) **Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen in bestaande wanden of andere gebieden die niet zichtbaar zijn.** Het invallende zaagblad kan bij het zagen in verborgen objecten blokkeren en een terugslag veroorzaken.

5.2.3 Veiligheidsinstructie voor cirkelzagen met pendelbeschermkap

Functie van de onderste beschermkap

a) **Controleer voor gebruik altijd of de onderste beschermkap correct sluit. Gebruik de zaag niet wanneer de onderste beschermkap niet vrij beweegbaar is en niet direct sluit. Klem of bind de onderste beschermkap nooit in geopende stand vast.** Wanneer de zaag per ongeluk op de grond valt, kan de onderste beschermkap worden verbogen. Open de beschermkap met de terugtrekhendel en zorg ervoor dat de kap zich vrij beweegt en bij alle zaaghoeken en -dieptes noch het zaagblad noch andere delen raakt.

b) **Controleer de functie van de veer voor de onderste beschermkap. Laat het apparaat voor gebruik repareren wanneer de onderste beschermkap en de veer niet correct werken.** Door beschadigde onderdelen, kleverige afzettingen of ophopingen van spanen wordt de werking van de onderste beschermkap vertraagd.

c) **Open de onderste beschermkap alleen met de hand bij bijzondere snedes, zoals "inval- en hoekzaagsnedes". Open de onderste beschermkap met de terugtrekhendel en laat deze los zodra het zaagblad in het werkstuk is binnengedrongen.** Bij alle andere zaagwerkzaamheden zou de onderste beschermkap automatisch moeten werken.

d) **Leg de zaag niet op de werkbank of op de vloer zonder dat de onderste beschermkap het zaagblad bedekt.** Een onbeschermd, nalopend zaagblad beweegt de zaag tegen de zaagrichting in en zaagt

wat er op zijn pad komt. Let hierbij op de nadraaitijd van de zaag.

5.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

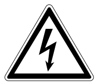
5.3.1 Veiligheid van personen

a) **Draag oorbeschermers.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
b) **Houd het apparaat altijd met beide handen aan de daarvoor bestemde handgrepen vast.Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.**
c) **Wanneer het apparaat zonder stofafzuiging wordt gebruikt, dient u bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt een licht stofmasker te dragen.**
d) **Gebruik het apparaat alleen met de bijbehorende veiligheidsinrichtingen.**
e) **Gebruik het apparaat alleen volgens de voorschriften en in optimale toestand.**
f) **Neem pauzes en doe ontspannings- en vingeroefeningen, voor een betere doorbloeding van uw vingers.**
g) **Schakel het apparaat pas in de werkruimte in.**
h) **Haal het accu-pack ingeval van opslag en transport uit het apparaat.**
i) **Leid het apparaat tijdens het zagen altijd van het lichaam af.**
j) **Werk niet bovenhands met het apparaat.**
k) **Rem het apparaat niet af door zijwaarts tegen het zaagblad te drukken.**
l) **Raak de spanflens en de spanschroef niet aan wanneer het apparaat loopt.**
m) **Druk nooit op de drukknop voor de spilvergrendeling wanneer het zaagblad draait.**
n) **Richt het apparaat niet op personen.**
o) **Pas de voedingskracht aan het zaagblad en het te bewerken materiaal aan, zodat het zaagblad niet wordt geblokkeerd en mogelijk een terugslag veroorzaakt.**
p) **Vermijd oververhitting van de zaagtandpunten.**
q) Metaalspanen zijn scherp en kunnen letsel veroorzaken. **Houd uw kleding gesloten, opdat er geen spanen in uw handschoenen, schoenen of elders in uw kleding terecht kunnen komen.**
r) Let erop waar metaalspanen heenvliegen. **De spanen zijn heet en kunnen brand, brandwonden en snijwonden veroorzaken.**
s) **Kinderen moet duidelijk worden gemaakt dat het apparaat geen speelgoed is.**
t) **Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik door kinderen of door zwakke, ongeschoolde personen.**
u) Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Het in contact komen met of het inademen van dit stof kan leiden tot allergische reacties en/of aandoeningen van de luchtwegen bij de gebruiker of personen die zich in de buurt bevinden. Bepaalde soorten stof gelden als kankerverwekkend, met name in combinatie met toevoegingen (chromaat). Asbesthoudend materiaal mag alleen door vakkundig personeel worden bewerkt. **Zorg voor een goede ventilatie van de werkruimte. Het wordt geadviseerd een ademmasker met filterklasse P2 te dragen. De in uw land geldende voorschriften bij de te bewerken materialen in acht nemen.**

5.3.2 Gebruik en onderhoud van elektrische gereedschappen

a) **Borg het werkstuk. Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef om het werk vast te zetten.** Op deze manier zit het beter vast dan met de hand, en bovendien heeft u beide handen vrij om het apparaat te bedienen.
b) **Controleer of het gereedschap het bij het apparaat passende opnamesysteem heeft en correct in de gereedschapopname vergrendeld is.**
c) **Let erop dat er geen spanen in het apparaat of in het accu-pack belanden.**
d) **De spaanopvangbak legen en het apparaat altijd reinigen voordat het in de koffer, de gereedschapskist of de transportkist wordt opgeborgen.** Anders kunnen spaanders uit de opvangbak in het apparaat, de accu-packs of de acculader terechtkomen en schade veroorzaken.

5.3.3 Elektrische veiligheid



Controleer het werkgebied voordat u begint te werken op verdekt liggende elektrische leidingen, gas- en waterleidingen, bijv. met een metaaldetector. Externe metalen delen van het apparaat kunnen onder spanning komen te staan als u per ongeluk bijv. een elektrische leiding beschadigt. Dit vormt een ernstig gevaar van een elektrische schok.

5.3.4 Gebruik en onderhoud van accu-packs

a) **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-Ion accu-packs in acht.**
b) **Stel de accu-packs niet bloot aan hoge temperaturen of aan vuur.** Er is sprake van explosiegevaar.
c) **De accupacks mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
d) **Gebruik uitsluitend de voor uw apparaat goedgekeurde accu-packs.** Bij het gebruik van niet-goedgekeurde accu-packs of het gebruik van accu-packs voor niet-goedgekeurde toepassingen is er kans op brand en bestaat explosiegevaar.
e) **Beschadigde accu-packs (bijvoorbeeld met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, ingedrukte en/of uitgetrokken contacten) mogen niet geladen en ook niet meer gebruikt worden.**
f) Als het accupack te heet is om aan te raken, kan het defect zijn. **Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerd kan worden en**

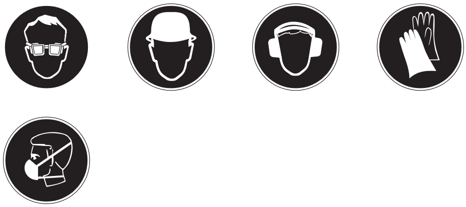
nl

laat het afkoelen. Neem contact op met de Hilti-service als het accupack afgekoeld is.

5.3.5 Werkgebied

a) **Zorg voor een goede verlichting van het werkgebied.**
b) **Zorg voor een goede ventilatie van de werkomgeving.** Slecht geventileerde werkruimtes kunnen als gevolg van de stofbelasting schadelijk zijn voor de gezondheid.

5.3.6 Persoonlijke veiligheidsuitrusting



De gebruiker en personen die zich in de buurt bevinden, moeten tijdens het gebruik van het apparaat een geschikte veiligheidsbril, een helm, oorbeschermers, werkhandschoenen en een licht stofmasker dragen.

5.3.7 Afscherming

Schakel het apparaat niet in wanneer het zaagblad, de afdekkap of de pendelbeschermkap niet correct gemonteerd zijn.

6 Inbedrijfneming



6.1 Zorgvuldig omgaan met accu-packs

AANWIJZING
Bij lage temperaturen daalt het vermogen van het accu-pack. Werk niet met het accu-pack tot het apparaat tot stilstand komt. Ga voor die tijd over op het tweede accu-pack. Laad het accu-pack meteen weer op voor de volgende wisseling.

Sla het accu-pack zo koel en droog mogelijk op. Bewaar het accu-pack nooit in de zon, op een verwarming of achter een raam. Wanneer de levensduur verstreken is, dienen de accu-packs op een milieuvriendelijke en veilige wijze te worden afgevoerd.
Plaats het accu-pack in het laadapparaat.

6.2 Het accu-pack laden



GEVAAR
Gebruik uitsluitend de Hilti accu-packs en Hilti laadapparaten die onder "Toebehoren“ worden vermeld.

GEVAAR
Zorg ervoor dat de buitenvlakken van het accu-pack schoon en droog zijn, voordat u het in het betreffende laadapparaat plaatst. Lees voor het laden eerst de handleiding van het laadapparaat.

6.2.1 De eerste lading van een nieuw accu-pack

Laad de accu-packs voor het eerste gebruik volledig op.

6.2.2 De lading van een gebruikt accu-pack

Zorg ervoor dat de buitenvlakken van het accu-pack schoon en droog zijn, voordat u het accu-pack in het betreffende laadapparaat plaatst.
Lees voor het laden eerst de handleiding van het laadapparaat.
Li-ion accu-packs zijn altijd gebruiksklaar, ook wanneer ze ten dele zijn opgeladen. De voortgang van het laden wordt aangegeven door de LED's (zie de handleiding van het laadapparaat).

6.3 Het accu-pack plaatsen

ATTENTIE
Voordat u het accu-pack aanbrengt dient u ervoor te zorgen dat het apparaat uitgeschakeld en de inschakelblokkering geactiveerd is (niet ingedrukt). Gebruik uitsluitend de voor uw apparaat goedgekeurde Hilti accu-packs.

ATTENTIE
Controleer alvorens het accu-pack in het apparaat te plaatsen of de contacten van het accu-pack en de contacten in het apparaat schoon zijn.

1. Schuif het accu-pack vanaf de achterkant in het apparaat tot het hoorbaar met een dubbele klik tot de aanslag vastklikt.
2. **ATTENTIE** Een vallend accu-pack kan u en anderen in gevaar brengen.
   Controleer of het accu-pack goed in het apparaat zit.

6.4 Haal het accu-pack uit het apparaat

1. Druk op de beide ontgrendelingsknoppen en houd deze ingedrukt.
2. Trek het accu-pack naar achteren uit het apparaat.

6.5 Transport en opslag van accu-packs

ATTENTIE
De spaanopvangbak legen en het apparaat altijd reinigen voordat het in de koffer, de gereedschapskist of de transportkist wordt opgeborgen. Anders kunnen spaanders uit de opvangbak in het apparaat, de accu-packs of de acculader terechtkomen en schade veroorzaken.

Trek het accu-pack uit de vergrendelingspositie (werkpositie) in de eerste vergrendelingspositie (transportpositie).
Als het accu-pack voor transport of opslag van het apparaat wordt gescheiden, controleren dat de contacten van het accu-pack niet kortgesloten worden. Verwijder losse metalen voorwerpen zoals schroeven, nagels, klemmen, losse schroefbits, draden of metaalspanen uit de koffer, de gereedschapskist of de transportkist, resp. voorkom dat deze voorwerpen contact kunnen maken met het accu-pack.
Neem bij het verzenden van accu-pack (weg-, rail-, zee- of luchttransport) de nationaal en internationaal geldende transportvoorschriften in acht.

7 Bediening



AANWIJZING
Nadat het zaagblad langer geblokkeerd is, start het apparaat niet weer vanzelf wanneer de voedingskracht weggenomen wordt. De inschakelblokkering en de aan-/uitschakelaar moeten opnieuw worden ingedrukt.

AANWIJZING
Gebruik tijdens het werk altijd de spaanopvangbak.

ATTENTIE
Draag werkhandschoenen. De snijkanten van het zaagblad en het werkstuk zijn scherp. U kunt letsel oplopen door de snijkanten aan te raken.

ATTENTIE
Gebruik een licht ademmasker en een veiligheidsbril. Door het zagen ontstaan opdwarrelend stof en zaagspanen. Het opdwarrelende materiaal kan schadelijk zijn voor de ademwegen en de ogen.

ATTENTIE
Draag gehoorbescherming. Het apparaat en het zaagproces veroorzaken geluidsoverlast. De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.

ATTENTIE
Borg het werkstuk. Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Zo kan het niet gaan trillen.

ATTENTIE
Zaag geen te smalle stroken af. Deze kunnen in de zaag getrokken worden en deze klemmen of weggeslingerd worden en letsel veroorzaken.

ATTENTIE
Let er bij het zagen op dat er geen brandbare materialen in de buurt zijn resp. geen hete spanen op licht ontvlambaar materiaal vallen.

ATTENTIE
Gebruik geen koel- en smeervloeistoffen bij het zagen.

7.1 Wisselen van zaagblad





ATTENTIE
Gebruik werkhandschoenen voor het wisselen van gereedschap. Het gereedschap, de spanflens en de spanbout worden heet.

ATTENTIE
Zorg ervoor dat het op te spannen zaagblad voldoet aan de technische vereisten en goed geslepen is. Een scherp zaagblad vormt de voorwaarde voor een correcte zaagsnede.

7.1.1 Zaagblad demonteren 2

1. Trek het accu-pack uit het apparaat.
2. Druk de spindelblokkeerknop in en houd deze ingedrukt.
3. Draai de bevestigingsbout voor het zaagblad met de inbussleutel aan tot de vergrendelbout volledig vergrendelt.
4. Maak de bevestigingsbout los door deze verder rechtsom te draaien.
5. Verwijder de bevestigingsschroef en de buitenste spanflens.
6. Open de pendelbeschermkap door hem weg te draaien en verwijder het zaagblad.

7.1.2 Zaagblad monteren 3

1. Trek het accu-pack uit het apparaat.
2. Reinig de opname- en de spanflens.
3. Bevestig de bevestigingsflens.
4. Open de pendelbeschermkap.
5. **ATTENTIE Alleen zaagbladen gebruiken, die voor deze cirkelzaag geschikt zijn. Let op de pijl op het zaagblad die de draairichting aangeeft.** Breng het nieuwe zaagblad in.
6. Plaats de buitenste spanflens.
7. Druk op de spindelblokkeerknop.
8. Bevestig de spanflens met de spanbout door deze linksom te draaien.
9. Controleer voor gebruik of het zaagblad goed bevestigd is.

7.2 Zaagdiepte instellen 4

De zaagdiepte kan traploos tussen 0 en 57 mm worden ingesteld.

1. Trek het accu-pack uit het apparaat.
2. Zet het apparaat op een ondergrond.
3. Maak de spanhendel voor de zaagdiepte-instelling los
4. Til het apparaat met een schaarvormige beweging op en stel de zaagdiepte in door de spanhendel vast te zetten.

7.3 Zagen aan de aftekenlijn

De positie van het zaagblad wordt weergegeven door de markeringen op de grondplaat. Hiermee kan zeer nauwkeurig worden gezaagd. De aftekenkant komt overeen met de binnenkant van het zaagblad. Het kijkvenster biedt een beter zicht op de aftekenlijn en zorgt hiermee voor een nauwkeuriger zaaglijn.

1. Borg het werkstuk tegen het verschuiven.
2. U dient het werkstuk zo te situeren dat het zaagblad eronder vrij loopt.
3. Zorg ervoor dat de aan-/uitschakelaar op het apparaat is uitgezet.
4. Plaats het accu-pack in het apparaat.
5. Plaats het apparaat met de grondplaat zo op het werkstuk dat het zaagblad nog geen contact met het werkstuk heeft.
6. Schakel het apparaat bij ingedrukte inschakelblokkering in door de aan-/uitschakelaar in te drukken.
7. Leid het apparaat in het juiste werktempo langs de aftekenlijn door het werkstuk.

7.4 Zagen met parallelaanslag (toebehoren)

Met behulp van de eenarmige parallelaanslag kunnen exacte zaagsnedes langs een rand van het werkstuk worden uitgevoerd of isometrische lijsten worden gezaagd.
De parallelaanslag kan op beide zijden van de grondplaat worden gemonteerd.

7.5 Parallelaanslag monteren/instellen 5

1. Trek het accu-pack uit het apparaat.
2. Druk de klem samen.
3. Schuif de parallelaanslag zo ver als gewenst in de grondplaat.
4. Laat op de gewenste afstand de klem los.

7.6 Spaanopvangbak legen 6

ATTENTIE
Draag werkhandschoenen bij het legen van de spaanopvangbak. De spanen zijn scherp en kunnen heet zijn.

ATTENTIE
De spaanopvangbak legen en het apparaat altijd reinigen voordat het in de koffer, de gereedschapskist of de transportkist wordt opgeborgen. Anders kunnen spaanders uit de opvangbak in het apparaat, de accu-packs of de acculader terechtkomen en schade veroorzaken.

Tijdens het gebruik van het apparaat kunt u via het zichtvenster controleren of de opvangbak vol is.

1. Trek het accu-pack uit het apparaat.
2. De spaanopvangbak naar achteren verwijderen.
3. Klap de beide helften van de spaanopvangbak uit elkaar en leeg de spaanopvangbak.
4. Schuif de spaanopvangbak op de kap tot deze vergrendelt.

7.7 Arbeidsstappen bij verstopt spanenkanaal

1. Trek het accu-pack uit het apparaat.
2. Verwijder de spaanopvangbak.
3. Reinig het spanenkanaal.
4. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed.

8 Verzorging en onderhoud

ATTENTIE

Voor het begin van de reinigingswerkzaamheden het accu-pack verwijderen, om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk in bedrijf wordt genomen!

8.1 Verzorging van het gereedschap

Verwijder vastzittend vuil en bescherm het oppervlak van uw gereedschap tegen corrosie door het af en toe in te wrijven met een in olie gedrenkte poetsdoek.

8.2 Reiniging van het apparaat

ATTENTIE

Het apparaat, in het bijzonder de greepgedeelten, schoon en vrij van olie en vet houden. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.

De buitenste behuizing van het apparaat is gemaakt van stootvaste kunststof. Het greepgedeelte is van elastomeer.

Gebruik het apparaat nooit met verstopte ventilatiesleuven! Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel. Voorkom dat er vreemd materiaal in het apparaat binnendringt. Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht bevochtigde poetsdoek. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen! De elektrische veiligheid van het apparaat kan daardoor in gevaar komen.

8.3 Verzorging van het accu-pack Li-ion

Voorkom dat er vocht binnendringt.

Laad de accu-packs voor het eerste gebruik volledig op.

Om ervoor te zorgen dat het accu-pack de maximale levensduur bereikt, dient u het niet meer te ontladen zodra het vermogen duidelijk vermindert.

AANWIJZING

Gebruikt u het apparaat nog langer, dan wordt het ontladen automatisch beëindigd voordat er cellen kunnen worden beschadigd.

Laad het accu-pack op met de goedgekeurde Hilti-laadapparaten voor Li-Ion accu-packs.

AANWIJZING

- Het is niet nodig om het accupack een opfrislading te geven, zoals bij NiCd of NiMH.
- Wanneer het laden wordt onderbroken, beïnvloedt dit de levensduur van het accu-pack niet.
- Het laden kan op ieder moment worden gestart zonder dat de levensduur wordt beïnvloed. Er is geen sprake van een memory-effect, zoals bij NiCd of NiMH.
- De accu-packs kunnen het best volledig geladen en zo koel en droog mogelijk worden bewaard. Het is ongunstig om het accu-pack te bewaren bij hoge omgevingstemperaturen (achter ruiten). Hierdoor wordt de levensduur van het accu-pack en het zelfontladingspercentage van de cellen beïnvloed.
- Wordt het accu-pack niet meer volledig geladen, dan is de capaciteit door veroudering of overbelasting verminderd. Het is nog mogelijk met dit accu-pack te werken. Het accu-pack moet echter zo snel mogelijk door een nieuw exemplaar worden vervangen.

8.4 Reinigen van de afscherming

1. Verwijder het zaagblad voor het reinigen van de afschermingen.
2. Reinig de afschermingen voorzichtig met een droge borstel.
3. Verwijder afzettingen en spanen binnenin de afschermingen met een geschikt gereedschap.
4. Monteer het zaagblad weer.

8.5 Onderhoud

WAARSCHUWING

Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

Controleer regelmatig alle externe delen van het apparaat op beschadigingen en ga na of alle bedieningselementen goed werken. Gebruik het apparaat niet als er onderdelen beschadigd zijn of de bedieningselementen niet optimaal functioneren. Laat het apparaat door de Hilti-service repareren.

8.6 Controle na schoonmaak- en reparatiewerkzaamheden

Na schoonmaak- en reparatiewerkzaamheden dient te worden nagegaan of veiligheidsinrichtingen correct en foutloos functioneren.

Om de pendelbeschermkap te controleren, moet deze volledig worden geopend door het bedienen van de bedieningshendel.

Na het loslaten van de bedieningshendel moet de pendelbeschermkap weer snel en volledig sluiten.

nl

9 Foutopsporing

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Apparaat functioneert niet.	Het accu-pack is niet volledig ingebracht of leeg.	Accu-pack moet met een hoorbare dubbele klik inklikken of het accu-pack moet geladen worden.
	Elektrisch defect.	Accu-pack uit het apparaat nemen en contact opnemen met de Hilti-service.

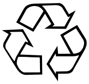
Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Apparaat functioneert niet.	Accu-pack is leeg/heet.	Diepontladingsbeveiliging/elektronica schakelt uit. Accu-pack in het laadapparaat plaatsen of laten afkoelen.
Aan-/uitschakelaar kan niet worden ingedrukt of is geblokkeerd.	Geen fout (veiligheidsfunctie)	Inschakelblokkering indrukken.
Toerental neemt plotseling sterk af.	Zaagblad klemt.	Zaagblad recht uitlijnen.
Spanen worden niet in de spaanhouder getransporteerd en vallen op de grondplaat.	Spaanhouder vol of spaankanaal verstopt.	Spaanhouder leegmaken en/of spaankanaal reinigen.
Zaagblad blijft staan.	Voedingskracht te hoog	Voedingskracht reduceren en het apparaat weer inschakelen.
Apparaat werkt niet en alle 4 LED's knipperen.	Apparaat kortstondig overbelast.	De regelschakelaar loslaten en weer indrukken.
	Beveiliging tegen oververhitting.	Apparaat laten afkoelen Ventilatiesleuven schoonmaken.
Apparaat functioneert niet en 1 LED knippert.	Accu-pack is ontladen.	Accu-pack wisselen en het lege accu-pack opladen.
	Accu-pack te heet of te koud.	Accu-pack op de aanbevolen werktemperatuur brengen.
Accu-pack raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Toestand van het accu-pack niet optimaal.	Diagnose bij de Hilti-service of accu-pack vervangen.
Accu-pack klikt niet met een hoorbare "dubbele klik" in.	Vergrendelpallen van het accu-pack vervuild.	Vergrendelpallen van het accu-pack inklikken. Contact opnemen met de Hilti-service wanneer het probleem blijft bestaan.
Sterke warmteontwikkeling in het apparaat of het accu-pack.	Elektrisch defect.	Apparaat direct uitschakelen, het accu-pack eruit halen en contact opnemen met de Hilti-service.
	Apparaat is overbelast (toepassingsgrens overschreden).	Kies het juiste gereedschap voor de toepassing.

10 Afval voor hergebruik recyclen

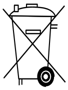
ATTENTIE
Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: bij het verbranden van kunststofonderdelen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor er personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigingen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvervuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunt u zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.

ATTENTIE
Voer defecte accu-packs onmiddellijk op een verantwoorde wijze af. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu-packs niet uit elkaar en verbrand ze niet.

ATTENTIE
Voer de accu-packs volgens de nationale voorschriften af of geef verbruikte accu-packs terug aan Hilti.



Hilti-apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materiaal dat kan worden gerecycled. Voor hergebruik is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In veel landen is Hilti er al op ingesteld om uw oude apparaat voor recycling terug te nemen. Vraag hierover informatie bij de klantenservice van Hilti of bij uw verkoopadviseur.



Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

11 Fabrieksgarantie op apparatuur

Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale HILTI dealer.

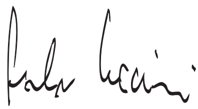
12 EG-conformiteitsverklaring (origineel)

Omschrijving:	Accu-cirkelzaag
Type:	SCM 22-A
Generatie:	01
Bouwjaar:	2011

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan





Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Technische documentatie bij:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

Επαναφορτιζόμενο δισκοπρίονο SCM 22-A

Πριν από τη θέση σε λειτουργία διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης.

Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα στο εργαλείο.

Όταν δίνετε το εργαλείο σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και τις οδηγίες χρήσης.

el

1 Οι αριθμοί παραπέμπουν σε εικόνες. Στις αναδιπλούμενες σελίδες των εξώφυλλων θα βρείτε τις εικόνες που αναφέρονται στο κείμενο. Κρατήστε τις σελίδες αυτές ανοιχτές, ενώ μελετάτε τις οδηγίες χρήσης.

Στο κείμενο αυτών των οδηγιών χρήσης ο όρος »το εργαλείο« αναφέρεται πάντα στο επαναφορτιζόμενο δισκοπρίονο SCM 22-A.

Χειριστήρια και ενδείξεις 1

① Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
② Πλήκτρα απασφάλισης με πρόσθετη λειτουργία ενεργοποίησης ένδειξης κατάστασης φόρτισης
③ Ένδειξη κατάστασης φόρτισης και βλαβών (επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion)
④ Διακόπτης on/off
⑤ Φραγή ενεργοποίησης
⑥ Πρόσθετη χειρολαβή
⑦ Κουμπί μανδάλωσης άξονα
⑧ Κλειδί άλεν
⑨ Μοχλός σύσφιξης για ρύθμιση βάθους κοπής
⑩ Παράλληλος οδηγός
⑪ Προφυλακτήρας εκκρεμούς
⑫ Πέλμα βάσης
⑬ Προφυλακτήρας
⑭ Άξονας κίνησης
⑮ Πατούρα υποδοχής
⑯ Πατούρα σύσφιξης
⑰ Βίδα σύσφιξης
⑱ Μοχλός χειρισμού για προφυλακτήρα εκκρεμούς
⑲ Δοχείο ρινισμάτων
⑳ LED/Παραθυράκι ελέγχου
㉑ Σφιγκτήρας για παράλληλο οδηγό
㉒ Έλεγχος θέσης δίσκου
㉓ Δείκτης οδηγού/έλεγχος γραμμής κοπής

1 Γενικές υποδείξεις

1.1 Λέξεις επισήμανσης και η σημασία τους

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

1.2 Επεξήγηση εικονοσυμβόλων και λοιπών υποδείξεων

Σύμβολα προειδοποίησης


Προειδοποίηση για κίνδυνο γενικής φύσης


Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση


Προειδοποίηση για καυστικές ουσίες


Προειδοποίηση για καυτή επιφάνεια

Σύμβολα υποχρέωσης

Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά	Χρησιμοποιήστε προστατευτικό κράνος	Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες	Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια
Χρησιμοποιήστε μάσκα προστασίας της αναπνοής			

Σύμβολα

		V	
Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης	Διαθέστε τα απορρίμματα για ανακύκλωση	Volt	Συνεχές ρεύμα
n_0	/min	Ø	
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Στροφές ανά λεπτό	Διάμετρος	Πριονόλαμα

Σημείο αναγραφής στοιχείων αναγνώρισης στο εργαλείο

Η περιγραφή τύπου και ο κωδικός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τύπου του εργαλείου σας. Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στις οδηγίες χρήσης και αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία όταν απευθύνεστε στην αντιπροσωπεία μας ή στο σέρβις.

Τύπος:

Γενιά: 01

Αρ. σειράς:

el

2 Περιγραφή

2.1 Κατάλληλη χρήση

Το εργαλείο είναι ένα καθοδηγούμενο με το χέρι, επαναφορτιζόμενο δισκοπρίονο.

Τα εργαλεία προορίζονται για εργασίες κοπής σε μέταλλο ή υλικά παρόμοια του μετάλλου σε βάθος κοπής έως 57 mm.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία επιβλαβών για την υγεία υλικών (π.χ. αμίαντος).

Το εργαλείο προορίζεται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή του επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το εργαλείο και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός του γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: εργοτάξια, συνεργεία, αναπαλαιώσεις, μετατροπές και νέες κατασκευές.

Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στο εργαλείο.

Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται δίσκοι, που δεν ανταποκρίνονται στα αναφερόμενα στοιχεία αναγνώρισης (π.χ. διάμετρος, αριθμός στροφών, πάχος), δίσκοι λείανσης καθώς και δίσκοι από χάλυβα ταχείας κοπής ειδικού κράματος (HSS).

Δεν επιτρέπεται η κοπή υλικών από ξύλο ή παρόμοια υλικά, πλαστικών, γύψινων, γυψοσανίδων και συνθετικών υλικών.

Μη χρησιμοποιείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ως πηγές ενέργειας για καταναλωτές που δεν αναφέρονται ρητά.

Για να αποφύγετε κινδύνους τραυματισμού, χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια αξεσουάρ και εξαρτήματα της Hilti. Ακολουθήστε όσα αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης για τη λειτουργία, τη φροντίδα και τη συντήρηση.

2.2 Διακόπτες

Διακόπτης on/off με φραγή ενεργοποίησης

2.3 Χειρολαβές

Χειρολαβή και πρόσθετη χειρολαβή

2.4 Σύστημα προστασίας

Προφυλακτήρας και προφυλακτήρας εκκρεμούς

2.5 Λίπανση

Λίπανση με γράσο

2.6 Προστασία υπερφόρτωσης και υπερθέρμανσης του εργαλείου

el

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρονική προστασία υπερφόρτωσης και υπερθέρμανσης. Σε περίπτωση υπερφόρτωσης και υπερθέρμανσης, το εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα. Εάν αφήσετε ελεύθερο το διακόπτη on/off και τον πατήσετε ξανά, μπορεί να παρουσιαστούν καθυστερήσεις στην ενεργοποίηση (στάδιο για να κρυώσει το εργαλείο).

2.7 Κατάσταση φόρτισης επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

Όταν χρησιμοποιείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion μπορείτε να δείτε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας πιέζοντας ελαφρά ένα από τα πλήκτρα απασφάλισης (μέχρι να νιώσετε αντίσταση – χωρίς να απασφαλίσετε). Η ένδειξη στην πίσω πλευρά των επαναφορτιζόμενων μπαταριών σάς παρέχει τις εξής πληροφορίες:

LED μόνιμα αναμμένο	LED αναβοσβήνει	Κατάσταση φόρτισης C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %

2.8 Το εργαλείο παραδίδεται με τον ακόλουθο βασικό εξοπλισμό

- 1 Εργαλείο
- 1 Πριονόλαμα
- 1 Κλειδί άλεν
- 1 Οδηγίες χρήσης
- 1 Βαλίτσα Hilti (προαιρετικά)
- 1 Συσκευασία σε χαρτοκιβώτιο (προαιρετικά)
- 1 Παράλληλος οδηγός

2.9 Για τη λειτουργία του εργαλείου απαιτούνται επιπρόσθετα

Για το SCM 22-A μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία B22/2.6 Li-Ion ή B22/3.3 Li-Ion και ένας φορτιστής C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 ή C4/36-350.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Ανάλογα με το επίπεδο εξοπλισμού υπάρχει ήδη στη συσκευασία.

3 Εξαρτήματα, αξεσουάρ

Αξεσουάρ για SCM 22-A

Ονομασία	Σύντομος κωδικός
Φορτιστής για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion	C 4/36
Φορτιστής για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion	C4/36-ACS
Φορτιστής για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion	C 4/36-90
Φορτιστής για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion	C 4/36-350
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/2.6 Li-Ion
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/3.3 Li-Ion
Παράλληλος οδηγός	

Προτεινόμενος δίσκος

Ονομασία	Σύντομος κωδικός
Δίσκος	SC-C MU 165x20 z40 A

el

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών τροποποιήσεων!

Εργαλείο	SCM 22-A
Ονομαστική τάση (συνεχής τάση)	21,6 V
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	4,0 kg
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	370 mm X 206 mm X 242 mm
Διαστάσεις πέλματος βάσης	248 mm X 127 mm
Προβλεπόμενη διάμετρος δίσκου	160...165 mm
Πάχος επιφάνειας δίσκου	1,2 mm
Πλάτος κοπής	1,6 mm
Οπή υποδοχής δίσκου	20 mm
Βάθος κοπής	57 mm
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	3.500/min

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Το αναφερόμενο στις παρούσες οδηγίες επίπεδο κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με τυποποιημένη με το EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι κατάλληλο επίσης για πρόχειρη εκτίμηση της καταπόνησης από κραδασμούς. Το αναφερόμενο επίπεδο κραδασμών αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρει το επίπεδο κραδασμών. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις καταπονήσεις από κραδασμούς σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβής εκτίμηση της καταπόνησης από κραδασμούς θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις καταπονήσεις από κραδασμούς σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Πληροφορίες για θορύβους και κραδασμούς για SCM 22-A (υπολογισμένους κατά EN 60745-2-5):
Ανάλογα με το είδος της εφαρμογής μπορεί να αυξηθούν οι τιμές.

Τυπική μέτρηση στάθμης θορύβου τύπου A	88 dB (A)
Τυπική μέτρηση τύπου A, επιπέδου πίεσης.	77 dB (A)
Ανασφάλεια για τις αναφερόμενες στάθμες θορύβου	3 dB (A)

Τριαξονικές τιμές δόνησης (άθροισμα διανύσματος δόνησης)

Κοπή σε μέταλλο, a_h	1,2 m/s²
Ανακρίβεια (K)	1,5 m/s²

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Ονομαστική τάση	21,6 V	21,6 V
Χωρητικότητα	3,3 Ah	2,6 Ah
Περιεχόμενο ενέργειας	71,28 Wh	56,16 Wh
Βάρος	0,78 kg	0,78 kg
Είδος κυψελών	Li-Ion	Li-Ion
Μπλοκ κυψελών	12	12
Προστασία βαθιάς εκφόρτισης	ναι	ναι

el

5 Υποδείξεις για την ασφάλεια

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Στις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο 5.1 περιλαμβάνονται όλες οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τα εφαρμοστέα πρότυπα στις οδηγίες χρήσης. Ενδέχεται επομένως να περιλαμβάνονται και υποδείξεις που δεν αφορούν το συγκεκριμένο εργαλείο.

5.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

a) ⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Η παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς. **Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.** Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

5.1.1 Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

5.1.2 Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

c) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

5.1.3 Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είσαστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

d) **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

e) **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

f) **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.

g) **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

5.1.4 Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

a) **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε τις μπαταρίες πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας αποτρέπουν την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e) **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

f) **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.

g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

5.1.5 Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

a) **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.

b) **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.

c) **Κρατήστε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.

d) **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε**

el

επιπρόσθετα ένα γιατρό. Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.

5.1.6 Σέρβις

a) **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

5.2 Υποδείξεις για την ασφάλεια για όλα τα πριόνια

5.2.1 Διαδικασία κοπής

a) ⚠ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**
Μην πλησιάζετε τα χέρια σας στην περιοχή κοπής και στο δίσκο. Συγκρατήστε με το άλλο χέρι την πρόσθετη λαβή ή το περίβλημα του μοτέρ. Εάν κρατάτε και με τα δύο χέρια το πριόνι, δεν μπορούν να τραυματιστούν από το δίσκο.

b) **Μη βάζετε τα χέρια κάτω από το υπό επεξεργασία αντικείμενο.** Ο προφυλακτήρας δεν μπορεί να σας προστατέψει από το δίσκο κάτω από το αντικείμενο.

c) **Προσαρμόστε το βάθος κοπής στο πάχος του αντικειμένου.** Κάτω από το αντικείμενο θα πρέπει να προεξέχει λιγότερο από το ύψος ενός δοντιού.

d) **Μην συγκρατείτε το αντικείμενο που θέλετε να κόψετε ποτέ στο χέρι ή στο πόδι σας. Ασφαλίστε το αντικείμενο πάνω σε μια σταθερή υποδοχή.** Έχει σημασία να στερεώνετε καλά το αντικείμενο, για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο να έρθει σε επαφή με το σώμα σας, να κολλήσει ο δίσκος ή να χάσετε τον έλεγχο.

e) **Πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια.** Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση θέτει υπό τάση και τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και προκαλεί ηλεκτροπληξία.

f) **Για κατά μήκος κοπή χρησιμοποιείτε πάντα έναν αναστολέα ή έναν ίσιο οδηγό ακμών.** Έτσι βελτιώνεται η ακρίβεια της κοπής και μειώνεται η πιθανότητα να κολλήσει ο δίσκος.

g) **Χρησιμοποιείτε πάντα δίσκους σωστής διάστασης και με κατάλληλη οπή υποδοχής (π.χ. αστεροειδής ή στρογγυλή).** Δίσκοι που δεν ταιριάζουν στα εξαρτήματα τοποθέτησης του πριονιού περιστρέφονται ανομοιόμορφα και προκαλούν απώλεια του ελέγχου.

h) **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ βάσεις ή βίδες δίσκων που έχουν υποστεί ζημιά ή λανθασμένες.** Οι βάσεις και οι βίδες δίσκων έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το πριόνι σας, για βέλτιστες επιδόσεις και ασφάλεια στη λειτουργία.

5.2.2 Λοιπές υποδείξεις για την ασφάλεια για όλα τα πριόνια

Ανάδραση (κλώτσημα) - Αιτίες και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας
κλώτσημα είναι η ξαφνική αντίδραση ενός δίσκου που έχει καρφωθεί, κολλήσει ή έχει ευθυγραμμιστεί λάθος, που προκαλεί την ανύψωση του ανεξέλεγκτου πριονιού με αποτέλεσμα να βγει από το αντικείμενο και να κατευθυνθεί προς το χειριστή του εργαλείου.
όταν ο δίσκος κολλήσει σε ένα διάκενο κοπής που στενεύει, μπλοκάρει και η δύναμη του μοτέρ εκτινάσσει το πριόνι προς την κατεύθυνση του χειριστή.
εάν ο δίσκος λυγίσει ή ευθυγραμμιστεί λάθος μπορεί να δόντια της πίσω ακμής του δίσκου να καρφωθούν στην επιφάνεια του αντικειμένου, με αποτέλεσμα να βγει ο δίσκος από το διάκενο κοπής και να μετακινηθεί το πριόνι προς το χειριστή.
Το κλώτσημα είναι η συνέπεια λάθος ή λανθασμένης χρήσης του πριονιού. Μπορεί να αποτραπεί με κατάλληλα μέτρα, όπως περιγράφονται στη συνέχεια.

a) **Συγκρατείτε το πριόνι με τα δύο χέρια και φέρτε τους βραχίονές σας σε τέτοια θέση που να μπορείτε να απορροφήσετε τις δυνάμεις αντίθετης ροπής. Να βρίσκεστε πάντα στο πλάι του δίσκου, ποτέ μην φέρνετε το δίσκο στην ίδια ευθεία με το σώμα σας.** Σε περίπτωση κλωτσήματος μπορεί να αναπηδήσει προς τα πίσω το δισκοπρίονο, αλλά ο χειριστής μπορεί να έχει τον έλεγχο των δυνάμεων αντίθετης ροπής με κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.

b) **Εάν κολλήσει ο δίσκος ή διακόψετε την εργασία, σβήστε το πριόνι και κρατήστε το ακίνητο στο αντικείμενο, μέχρι να σταματήσει ο δίσκος. Μην προσπαθήσετε ποτέ να απομακρύνετε το δίσκο από το αντικείμενο ή να τον τραβήξετε προς τα πίσω, όσο κινείται ο δίσκος, διαφορετικά θα κλωτσήσει.** Εντοπίστε και αποκαταστήστε την αιτία για το κόλλημα του δίσκου.

c) **Εάν θέλετε να θέσετε ξανά σε λειτουργία το πριόνι που έχει κολλήσει στο αντικείμενο, κεντράρετε το δίσκο στο διάκενο και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν καρφωθεί τα δόντια του δίσκου στο αντικείμενο.** Εάν ο δίσκος έχει κολλήσει μπορεί να απομακρυνθεί από το αντικείμενο ή να κλωτσήσει εάν θέσετε ξανά σε λειτουργία το πριόνι.

d) **Στηρίξτε τις μεγάλες πλάκες για να μειώσετε τον κίνδυνο να κλωτσήσει το πριόνι επειδή έχει κολλήσει ο δίσκος.** Οι μεγάλες πλάκες μπορεί να λυγίσουν από το βάρος τους. Πρέπει να στηρίζετε τις πλάκες και στις δύο πλευρές, και κοντά στο διάκενο κοπής αλλά και στην ακμή.

e) **Μη χρησιμοποιείτε δίσκους που έχουν φθαρεί ή έχουν υποστεί ζημιά.** Οι δίσκοι με φθαρμένα ή λάθος ευθυγραμμισμένα δόντια προκαλούν αυξημένη τριβή, κόλλημα του δίσκου και κλώτσημα λόγω του πολύ στενού διάκενου κοπής.

f) **Σφίξτε πριν από την κοπή τους ρυθμιστές βάθους και γωνίας κοπής.** Εάν αλλάξετε τις ρυθμίσεις κατά

την κοπή, μπορεί να κολλήσει ο δίσκος και να κλωτσήσει το πριόνι.

g) **Να είστε πολύ προσεκτικοί κατά την κοπή σε υπάρχοντες τοίχους ή σε σημεία χωρίς ορατότητα.** Ο δίσκος μπορεί να μπλοκάρει σε κρυμμένα αντικείμενα και να κλωτσήσει.

5.2.3 Υποδείξεις ασφαλείας για δισκοπρίονα με προφυλακτήρα εκκρεμούς

Λειτουργία του κάτω προφυλακτήρα

a) **Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση εάν κλείνει σωστά ο κάτω προφυλακτήρας. Μη χρησιμοποιείτε το πριόνι εάν δεν μπορεί να μετακινηθεί ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως ο κάτω προφυλακτήρας. Ποτέ μη σφηνώνετε και μη δένετε τον κάτω προφυλακτήρα έτσι ώστε να παραμένει ανοιχτός.** Εάν πέσει το πριόνι κατά λάθος στο έδαφος, μπορεί να λυγίσει ο προφυλακτήρας. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα με το μοχλό και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα και δεν ακουμπάει ούτε στο δίσκο ούτε άλλα εξαρτήματα σε όλες τις γωνίες και τα βάθη κοπής.

b) **Ελέγξτε τη λειτουργία του ελατηρίου για τον κάτω προφυλακτήρα. Αναθέστε τη συντήρηση του πριονιού πριν από τη χρήση, εάν δε λειτουργεί απρόσκοπτα ο κάτω προφυλακτήρας και το ελατήριο.** Ελαττωματικά εξαρτήματα, κολλώδεις επικαθίσεις ή συγκεντρώσεις ρινισμάτων καθυστερούν την κίνηση του κάτω προφυλακτήρα.

c) **Ανοίγετε με το χέρι τον κάτω προφυλακτήρα μόνο σε ειδικές εργασίες, όπως "κοπή με βύθιση ή υπό γωνία". Ανοίξτε τον κάτω προφυλακτήρα με το μοχλό αφήνοντάς τον ελεύθερο μόλις εισχωρήσει ο δίσκος στο αντικείμενο.** Σε όλες τις υπόλοιπες εργασίες κοπής, ο κάτω προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.

d) **Μην ακουμπάτε το πριόνι στον πάγκο εργασίας ή στο δάπεδο, χωρίς να καλύπτει ο κάτω προφυλακτήρας το δίσκο.** Όταν ο δίσκος είναι απροστάτευτος και συνεχίσει να περιστρέφεται μετά την απενεργοποίηση, μετακινεί το πριόνι αντίθετα με τη φορά κοπής και κόβει ότι βρει μπροστά του. Λάβετε υπόψη σας το χρόνο που χρειάζεται να σταματήσει να περιστρέφεται ο δίσκος μετά την απενεργοποίηση του πριονιού.

5.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

5.3.1 Ασφάλεια προσώπων

a) **Φοράτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

b) **Κρατάτε το εργαλείο πάντα με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες λαβές.Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια και λιπαρές ουσίες.**

c) **Εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται χωρίς απορρόφηση σκόνης, πρέπει να φοράτε μια απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής σε περίπτωση διενέργειας εργασιών κατά τις οποίες δημιουργείται σκόνη.**

d) **Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο με τα ανάλογα συστήματα προστασίας.**

e) **Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο με κατάλληλο τρόπο και σε άψογη κατάσταση.**

f) **Κάνετε διαλείμματα από την εργασία και ασκήσεις χαλάρωσης δακτύλων για την καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας.**

g) **Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν βρεθείτε στο χώρο όπου θα εργαστείτε.**

h) **Απομακρύνετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες κατά τη φύλαξη και τη μεταφορά του εργαλείου.**

i) **Όταν εργάζεστε, καθοδηγείτε το εργαλείο πάντα μακριά από σώμα σας.**

j) **Μην εργάζεστε με το εργαλείο πάνω από το κεφάλι σας.**

k) **Μην επιβραδύνετε το εργαλείο πιέζοντας λοξά κόντρα στο δίσκο.**

l) **Μην ακουμπάτε την πατούρα σύσφιξης και τη βίδα σύσφιξης όσο το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.**

m) **Μην πατάτε ποτέ το κουμπί για την ασφάλιση του άξονα όσο περιστρέφεται ο δίσκος.**

n) **Μην κατευθύνετε το εργαλείο σε άλλα άτομα.**

o) **Προσαρμόστε τη δύναμη προώθησης στο δίσκο και στο υλικό που κόβετε, έτσι ώστε να μην μπλοκάρει ο δίσκος και κλωτσήσει.**

p) **Αποφύγετε την υπερθέρμανση των δοντιών κοπής.**

q) Τα ρινίσματα μετάλλων είναι αιχμηρά και μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς. **Κρατήστε κλειστά τα ρούχα σας, για να μην συγκεντρωθούν ρινίσματα μέσα στα γάντια σας, στα παπούτσια ή στα υπόλοιπα ρούχα.**

r) Προσέξτε προς τα που εκσφενδονίζονται τα ρινίσματα μετάλλων. **Τα ρινίσματα καίνε και μπορεί να προκαλέσουν φωτιά, εγκαύματα και τραυματισμούς.**

s) **Θα πρέπει να έχετε μάθει στα παιδιά, ότι δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή.**

t) **Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από παιδιά ή αδύναμα άτομα χωρίς να έχουν ενημερωθεί.**

u) Οι σκόνες υλικών όπως επιχρισμάτων με περιεκτικότητα σε μόλυβδο, ορυκτών και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις και/ή παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος του χρήστη ή ατόμων που βρίσκονται κοντά. Συγκεκριμένες σκόνες θεωρούνται ως καρκινογόνες, ιδίως σε συνδυασμό με πρόσθετες ουσίες (χρωμικό). Η επεξεργασία υλικών με αμίαντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. **Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Προτείνεται η χρήση μάσκας προστασίας της αναπνοής κατηγορίας φίλτρου P2. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υλικά που πρόκειται να επεξεργαστείτε.**

5.3.2 Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

a) **Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο. Χρησιμοποιήστε εργαλεία σύσφιξης ή μια μέγγενη, για να ακινητοποιήσετε το αντικείμενο.** Με αυτόν τον τρόπο συγκρατείται καλύτερα από

ό,τι με το χέρι και, εκτός αυτού έχετε ελεύθερα και τα δύο χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.

b) **Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα διαθέτουν σύστημα υποδοχής κατάλληλο για το εργαλείο και ότι έχουν ασφαλίσει σωστά στο τσοκ.**

c) **Φροντίστε ώστε να μην πέσουν ρινίσματα μετάλλου μέσα στο εργαλείο ή στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.**

d) **Αδειάζετε πάντα το δοχείο ρινισμάτων και καθαρίζετε το εργαλείο πριν το τοποθετήσετε στο βαλιτσάκι, στην εργαλειοθήκη ή στο δοχείο μεταφοράς.** Διαφορετικά μπορεί να καταλήξουν εύκολα ρινίσματα από το δοχείο στο εργαλείο, στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή στον φορτιστή και να προκαλέσουν ζημιές.

5.3.3 Ηλεκτρική ασφάλεια



Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων. Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο. Αυτό αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.

5.3.4 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

a) **Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών LI-Ion.**

b) **Κρατήστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και φωτιά.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

c) **Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπιέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαυμάτων.

d) **Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που είναι εγκεκριμένες από τη Hilti για την εκάστοτε συσκευή.** Σε περίπτωση χρήσης μη εγκεκριμένων επαναφορτιζόμενων μπαταριών ή χρήσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών για μη εγκεκριμένους τομείς χρήσης υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και εκρήξεων.

e) **Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (για παράδειγμα μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγιμένες και/ή στραβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να χρησιμοποιούνται.**

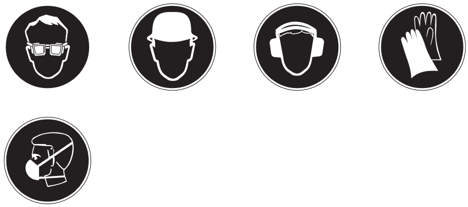
f) Εάν η θερμοκρασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας είναι τόσο υψηλή ώστε να μην μπορείτε να την πιάσετε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. **Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, από όπου μπορείτε να το παρατηρείτε και αφήστε το να κρυώσει. Επικοινωνήστε με το σέρβις της Hilti αφού κρυώσει η επαναφορτιζόμενη μπαταρία.**

5.3.5 Χώρος εργασίας

a) **Φροντίστε για καλό φωτισμό της περιοχής εργασίας.**

b) **Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας.** Οι χώροι εργασίας με κακό αερισμό μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιδράσεις στην υγεία λόγω της σκόνης.

5.3.6 Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας



Ο χρήστης και τα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά πρέπει κατά τη χρήση του εργαλείου να χρησιμοποιούν κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια και απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής.

5.3.7 Σύστημα προστασίας

Μη θέτετε σε λειτουργία το εργαλείο εάν δεν έχει τοποθετηθεί σωστά ο δίσκος, ο προφυλακτήρας ή ο προφυλακτήρας του εκκρεμούς.

6 Θέση σε λειτουργία



6.1 Σχολαστικός χειρισμός επαναφορτιζόμενων μπαταριών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε χαμηλές θερμοκρασίες πέφτει η απόδοση της μπαταρίας. Μη χρησιμοποιείτε την μπαταρία μέχρι να ακινητοποιηθεί το εργαλείο. Αντικαταστήστε την έγκαιρα με τη δεύτερη επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Ταυτόχρονα φορτίστε την μπαταρία για την επόμενη αντικατάσταση.

Αποθηκεύετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε όσο το δυνατό δροσερό και ξηρό χώρο. Ποτέ μην αποθηκεύετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, επάνω σε καλοριφέρ ή πίσω από παράθυρα. Όταν παρέλθει η διάρκεια ζωής τους πρέπει να διαθέσετε τις μπαταρίες

στα απορρίμματα με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και με ασφάλεια.
Τοποθετείτε τις μπαταρίες στον αντίστοιχο φορτιστή.

6.2 Φόρτιση μπαταρίας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τις προβλεπόμενες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες της Hilti και φορτιστές της Hilti, που αναφέρονται στην ενότητα "Αξεσουάρ“.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Βεβαιωθείτε ότι οι εξωτερικές επιφάνειες της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας είναι καθαρές και στεγνές πριν τοποθετήσετε την μπαταρία για φόρτιση στο φορτιστή. Σχετικά με τη διαδικασία φόρτισης, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.

6.2.1 Πρώτη φόρτιση καινούργιων επαναφορτιζόμενων μπαταριών

Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τελείως πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία.

6.2.2 Φόρτιση μεταχειρισμένων επαναφορτιζόμενων μπαταριών

Βεβαιωθείτε ότι οι εξωτερικές επιφάνειες της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας είναι καθαρές και στεγνές πριν τοποθετήσετε την μπαταρία για φόρτιση στο φορτιστή.
Σχετικά με τη διαδικασία φόρτισης, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.
Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion είναι ανά πάσα στιγμή έτοιμες για χρήση, ακόμη κι όταν είναι μερικώς φορτισμένες. Η πρόοδος φόρτισης εμφανίζεται με τα LED (βλέπε οδηγίες χρήσης φορτιστή).

6.3 Τοποθέτηση μπαταρίας

ΠΡΟΣΟΧΗ
Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και δεν είναι ενεργοποιημένη (δεν είναι πατημένη) η φραγή ενεργοποίησης, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Χρησιμοποιείτε μόνο τις εγκεκριμένες από τη Hilti για το εργαλείο σας επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και οι επαφές στο εργαλείο δεν έχουν ξένα σώματα, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο εργαλείο.

1. Εισάγετε συρταρωτά την μπαταρία από πίσω στο εργαλείο μέχρι να κουμπώσει με διπλό κλικ στον αναστολέα.
2. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει πέσει κάτω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και άλλους.
   Ελέγξτε εάν έχουν τοποθετηθεί καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο εργαλείο.

6.4 Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο

1. Πατήστε τα δύο κουμπιά απασφάλισης και κρατήστε τα πατημένα.
2. Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από το εργαλείο, τραβώντας την προς τα πίσω.

6.5 Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

ΠΡΟΣΟΧΗ
Αδειάζετε πάντα το δοχείο ρινισμάτων και καθαρίζετε το εργαλείο πριν το τοποθετήσετε στο βαλιτσάκι, στην εργαλειοθήκη ή στο δοχείο μεταφοράς. Διαφορετικά μπορεί να καταλήξουν εύκολα ρινίσματα από το δοχείο στο εργαλείο, στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή στον φορτιστή και να προκαλέσουν ζημιές.

Τραβήξτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τη θέση ασφάλισης (θέση λειτουργίας) στην πρώτη θέση ασφάλισης (θέση μεταφοράς).
Όταν αφαιρείτε από το εργαλείο μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία για μεταφορά ή αποθήκευση, βεβαιωθείτε ότι δεν θα βραχυκυκλώσουν οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Απομακρύνετε τα ελεύθερα μεταλλικά εξαρτήματα, όπως π.χ. βίδες, καρφιά, συνδετήρες, αποσυνδεδεμένες μύτες κατσαβιδιών, σύρματα ή ρινίσματα από το βαλιτσάκι, την εργαλειοθήκη ή το δοχείο μεταφοράς ή/και αποτρέψτε την επαφή αυτών των αντικειμένων με τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
Κατά την αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών (οδικώς, σιδηροδρομικώς, θαλασσίως ή αεροπορικώς) ακολουθήστε τους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς μεταφοράς.

el

7 Χειρισμός



ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Μετά από μπλοκάρισμα του δίσκου, το εργαλείο δεν ενεργοποιείται ξανά αυτόματα, όταν δεν υπάρχει δύναμη προώθησης. Πρέπει να πατήσετε ξανά τη φραγή ενεργοποίησης και το διακόπτη on/off.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Χρησιμοποιείτε κατά την εργασία πάντα το δοχείο ρινισμάτων.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Φοράτε προστατευτικά γάντια. Οι ακμές κοπής του δίσκου και του αντικειμένου είναι αιχμηρές. Μπορεί να τραυματιστείτε στις ακμές κοπής.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Χρησιμοποιήστε απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής και προστατευτικά γυαλιά. Από τη διαδικασία κοπής ανασηκώνεται σκόνη και ρινίσματα. Το υλικό που ανασηκώνεται μπορεί να βλάψει της αναπνευστικές οδούς και τα μάτια.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Φοράτε ωτοασπίδες. Το εργαλείο και η διαδικασία κοπής παράγει θόρυβο. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

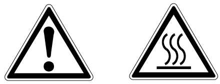
ΠΡΟΣΟΧΗ
Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο. Χρησιμοποιήστε εργαλεία σύσφιξης ή μια μέγγενη, για να ακινητοποιήσετε το αντικείμενο. Έτσι δεν μπορεί να αρχίσει να ταλαντεύεται.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Μην κόβετε πολύ στενές λωρίδες. Μπορεί να παγιδευτούν από το πριόνι και να προκαλέσουν εμπλοκές ή να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Φροντίζετε κατά την κοπή, ώστε να μην υπάρχουν κοντά εύφλεκτα υλικά και να μην πέφτουν καυτά ρινίσματα σε πολύ εύφλεκτα υλικά.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Μην χρησιμοποιείτε υγρά ψύξης και λίπανσης κατά την κοπή.

7.1 Αλλαγή δίσκου



ΠΡΟΣΟΧΗ
Για την αλλαγή των εξαρτημάτων χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια. Στο εξάρτημα, στην πατούρα σύσφιξης και στη βίδα σύσφιξης αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος που πρόκειται να τοποθετήσετε ανταποκρίνεται στις τεχνικές απαιτήσεις και ότι είναι καλά ακονισμένος. Προϋπόθεση για μια άψογη κοπή είναι ένας ακονισμένος δίσκος.

7.1.1 Αφαίρεση δίσκου 2

1. Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο.
2. Πατήστε το κουμπί μανδάλωσης άξονα και κρατήστε το πατημένο.
3. Περιστρέψτε με το κλειδί άλεν τη βίδα στερέωσης για το δίσκο μέχρι να κουμπώσει τελείως ο πείρος ακινητοποίησης.
4. Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης με το κλειδί περιστρέφοντας κι άλλο αριστερόστροφα.
5. Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης και την εξωτερική πατούρα σύσφιξης.
6. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα του εκκρεμούς και απομακρύνετε το δίσκο.

7.1.2 Τοποθέτηση δίσκου 3

1. Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο.
2. Καθαρίστε την πατούρα υποδοχής και την πατούρα σύσφιξης.
3. Τοποθετήστε την πατούρα υποδοχής.
4. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα του εκκρεμούς.
5. **ΠΡΟΣΟΧΗ Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους, που είναι κατάλληλοι για αυτό το πριόνι. Προσέξτε το βέλος φοράς περιστροφής πάνω στο δίσκο.** Τοποθετήστε τον καινούργιο δίσκο.
6. Τοποθετήστε την εξωτερική πατούρα σύσφιξης.
7. Πιέστε το κουμπί μανδάλωσης του άξονα.
8. Στερεώστε την πατούρα σύσφιξης με τη βίδα σύσφιξης περιστρέφοντάς την αριστερόστροφα.

9. Ελέγξτε τη σωστή έδραση του δίσκου πριν από τη θέση σε λειτουργία.

7.2 Ρύθμιση βάθους κοπής 4

Μπορείτε να ρυθμίσετε το βάθος κοπής αδιαβάθμητα μεταξύ 0 και 57 mm.

1. Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο.
2. Τοποθετήστε το εργαλείο σε μια επιφάνεια.
3. Απασφαλίστε το μοχλό σύσφιξης για τη ρύθμιση του βάθους κοπής
4. Σηκώστε το εργαλείο λοξά προς τα επάνω και ρυθμίστε το βάθος κοπής σφίγγοντας το μοχλό σύσφιξης.

7.3 Κοπή με οδηγό

Η θέση του δίσκου διακρίνεται από τα σημάδια στο πέλμα βάσης. Έτσι μπορείτε να πραγματοποιήσετε μια κοπή ακριβείας. Η ακμή του οδηγού αντιστοιχεί στην εσωτερική πλευρά του δίσκου. Το παραθυράκι ελέγχου βελτιώνει την ορατότητα στον οδηγό φροντίζοντας έτσι για μεγαλύτερης ακρίβειας κοπή.

1. Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο από μετατόπιση.
2. Τακτοποιήστε το αντικείμενο έτσι ώστε ο δίσκος να περιστρέφεται ελεύθερα κάτω από το αντικείμενο.
3. Βεβαιωθείτε ότι είναι κλειστός ο διακόπτης on/off στο εργαλείο.
4. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στο εργαλείο.
5. Τοποθετήστε το εργαλείο με το πέλμα βάσης στο αντικείμενο έτσι ώστε ο δίσκος να μην έρχεται ακόμη σε επαφή με το αντικείμενο.
6. Θέστε σε λειτουργία το εργαλείο με πατημένη τη φραγή ενεργοποίησης πατώντας το πλήκτρο on/off.
7. Καθοδηγήστε το εργαλείο με κατάλληλη ταχύτητα κατά μήκος του οδηγού στο αντικείμενο.

7.4 Κοπή με παράλληλο οδηγό (αξεσουάρ)

Ο παράλληλος οδηγός με μονό βραχίονα σάς επιτρέπει να κόψετε με ακρίβεια κατά μήκος μιας ακμής ή να κόψετε λωρίδες ίδιων διαστάσεων.
Ο παράλληλος οδηγός μπορεί να εφαρμοστεί στις δύο πλευρές του πέλματος βάσης.

7.5 Τοποθέτηση/ρύθμιση παράλληλου οδηγού 5

1. Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο.
2. Συμπιέστε τον σφιγκτήρα.
3. Σπρώξτε τον παράλληλο οδηγό όσο επιθυμείτε στο πέλμα βάσης.
4. Αφήστε ελεύθερο τον σφιγκτήρα στην επιθυμητή απόσταση.

7.6 Άδειασμα δοχείου ρινισμάτων 6

ΠΡΟΣΟΧΗ

Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά το άδειασμα του δοχείου ρινισμάτων. Τα ρινίσματα είναι αιχμηρά και μπορεί να καίνε.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αδειάζετε πάντα το δοχείο ρινισμάτων και καθαρίζετε το εργαλείο πριν το τοποθετήσετε στο βαλιτσάκι, στην εργαλειοθήκη ή στο δοχείο μεταφοράς. Διαφορετικά μπορεί να καταλήξουν εύκολα ρινίσματα από το δοχείο στο εργαλείο, στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή στον φορτιστή και να προκαλέσουν ζημιές.

Κατά τη χρήση του εργαλείου μπορείτε να ελέγχετε από το παραθυράκι ελέγχου εάν είναι γεμάτο το δοχείο.

1. Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο.
2. Αφαιρέστε το δοχείο ρινισμάτων τραβώντας το προς τα πίσω.
3. Ανοίξτε τα δύο τμήματα του δοχείου ρινισμάτων και αδειάστε το.
4. Σπρώξτε το δοχείο ρινισμάτων στο κάλυμμα μέχρι να κουμπώσει.

7.7 Βήμα εργασίας σε περίπτωση βουλωμένου καναλιού πριονιδιών

1. Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο.
2. Απομακρύνετε το δοχείο ρινισμάτων.
3. Καθαρίστε το κανάλι πριονιδιών.
4. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη του εργαλείου λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί ζημιά επηρεάζοντας έτσι αρνητικά τη λειτουργία του εργαλείου.

8 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από την έναρξη εργασιών καθαρισμού, αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, ώστε να αποτρέψετε την ακούσια εκκίνηση του εργαλείου!

8.1 Φροντίδα των εξαρτημάτων

Απομακρύνετε τις ακαθαρσίες που έχουν επικαθήσει και προστατέψτε την επιφάνεια των εξαρτημάτων σας από διάβρωση, τρίβοντάς την τακτικά με ένα πανί καθαρισμού εμποτισμένο σε λάδι.

8.2 Φροντίδα του εργαλείου

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διατηρήστε το εργαλείο, ιδίως τις επιφάνειες της λαβής, στεγνό, καθαρό και χωρίς λάδια και γράσα. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.

Το εξωτερικό κέλυφος του εργαλείου είναι κατασκευασμένο από πλαστικό ανθεκτικό στην κρούση. Οι περιοχές

από όπου συγκρατείτε το εργαλείο είναι από ελαστομερές υλικό.
Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με βουλωμένες σχισμές αερισμού! Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα. Εμποδίστε την εισχώρηση ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του εργαλείου. Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού. Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό! Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η ηλεκτρική ασφάλεια του εργαλείου.

8.3 Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

Αποφύγετε την εισχώρηση υγρασίας.
Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τελείως πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία.
Για τη μέγιστη διάρκεια ζωής των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, τερματίστε την αποφόρτιση μόλις μειωθεί αισθητά η ισχύς της μπαταρίας.

el

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Σε περίπτωση συνέχισης της λειτουργίας η αποφόρτιση τερματίζεται αυτόματα, πριν μπορέσουν να υποστούν ζημιά τα στοιχεία της μπαταρίας.

Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με τους εγκεκριμένους φορτιστές της Hilti για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
- Δεν είναι αναγκαία η φόρτιση ανανέωσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, όπως στις μπαταρίες NiCd ή NiMH.
- Η διακοπή της διαδικασίας φόρτισης δεν μειώνει τη διάρκεια ζωής των επαναφορτιζόμενων μπαταριών.
- Η διαδικασία φόρτισης μπορεί να αρχίσει ανά πάσα στιγμή χωρίς να επηρεαστεί αρνητική η διάρκεια ζωής. Δεν υπάρχει φαινόμενο μνήμης όπως στις μπαταρίες NiCd ή NiMH.
- Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες αποθηκεύονται πλήρως φορτισμένες σε δροσερό και ξηρό χώρο. Η αποθήκευση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (πίσω από τζάμια παραθύρων) είναι ασύμφορη, μειώνει τη διάρκεια ζωής των μπαταριών και αυξάνει το ρυθμό αυτοεκφόρτισης των στοιχείων της μπαταρίας.
- Εάν η επαναφορτιζόμενη μπαταρία δεν φορτίζεται πλέον πλήρως, έχει χάσει χωρητικότητα λόγω γήρανσης ή υπερκαταπόνησης. Είναι ακόμη δυνατή η εργασία με αυτή την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Θα πρέπει ωστόσο να αντικαταστήσετε σύντομα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία με μια καινούργια.

8.4 Καθαρισμός του συστήματος προστασίας

1. Για τον καθαρισμό των συστημάτων προστασίας, αφαιρέστε τον δίσκο.
2. Καθαρίζετε τα συστήματα προστασίας προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.
3. Απομακρύνετε επικαθίσεις και υπολείμματα από το εσωτερικό των συστημάτων προστασίας με κατάλληλο εργαλείο.
4. Τοποθετήστε τον δίσκο.

8.5 Συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Ελέγχετε τακτικά όλα τα εξωτερικά μέρη του εργαλείου για τυχόν ζημιές και την άψογη λειτουργία όλων των χειριστηρίων. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο, όταν έχουν υποστεί ζημιά κάποια μέρη του ή όταν δεν λειτουργούν άψογα τα χειριστήρια. Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου στο σέρβις της Hilti.

8.6 Έλεγχος μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης

Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης πρέπει να ελέγχετε εάν έχουν τοποθετηθεί και λειτουργούν σωστά όλα τα συστήματα προστασίας.
Για έλεγχο του προφυλακτήρα εκκρεμούς, ανοίξτε τον τελείως με τον μοχλό χειρισμού.
Αφού αφήσετε τον μοχλό χειρισμού, πρέπει ο προφυλακτήρας εκκρεμούς να κλείνει γρήγορα και τελείως.

9 Εντοπισμός προβλημάτων

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Το εργαλείο δε λειτουργεί.	Δεν έχει τοποθετηθεί πλήρως η μπαταρία ή είναι άδεια.	Η μπαταρία πρέπει να κουμπώσει κάνοντας διπλό κλικ ή πρέπει να φορτιστεί η μπαταρία.
	Ηλεκτρική βλάβη.	Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο και επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti.
	Έχει αδειάσει/καίει η επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	Η προστασία βαθιάς εκφόρτισης/το ηλεκτρονικό σύστημα τίθεται εκτός λειτουργίας. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στο φορτιστή ή αφήστε τις να κρυώσουν.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Δεν υπάρχει η δυνατότητα πίεσης του διακόπτη on/off ή έχει μπλοκάρει.	Δεν αποτελεί βλάβη (λειτουργία ασφαλείας)	Πατήστε τη φραγή ενεργοποίησης.
Ο αριθμός στροφών μειώνεται ξαφνικά πάρα πολύ.	Ο δίσκος κολλάει.	Ευθυγραμμίστε το δίσκο.
Τα ρινίσματα μεταφέρονται στο δοχείο ρινισμάτων και πέφτουν στην πλάκα βάσης.	Δοχείο ρινισμάτων γεμάτο και κανάλι ρινισμάτων βουλωμένο.	Αδειάστε το δοχείο ρινισμάτων και/ή καθαρίστε το κανάλι ρινισμάτων.
Ο δίσκος παραμένει σταματημένος.	Δύναμη προώθησης πολύ μεγάλη	Μειώστε τη δύναμη προώθησης και θέστε το εργαλείο ξανά σε λειτουργία.
Το εργαλείο δεν λειτουργεί και αναβοσβήνουν και τα 4 LED.	Βραχυπρόθεσμη υπερφόρτωση εργαλείου.	Αφήστε ελεύθερο και πατήστε ξανά το διακόπτη ελέγχου.
	Προστασία υπερθέρμανσης.	Αφήστε το εργαλείο να κρυώσει. Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού.
Το εργαλείο δε λειτουργεί και αναβοσβήνει 1 LED.	Έχει αποφορτιστεί η επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία πολύ ζεστή ή πολύ κρύα.	Φέρτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στην προτεινόμενη θερμοκρασία λειτουργίας.
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Η κατάσταση της μπαταρίας δεν είναι η ιδανική.	Διάγνωση από το σέρβις της Hilti ή αντικατάσταση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας "διπλό κλικ".	Προεξοχές ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένες.	Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και κουμπώστε την μπαταρία. Επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti σε περίπτωση που εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο εργαλείο ή στην μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	Θέστε αμέσως εκτός λειτουργίας το εργαλείο, αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο και επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti.
	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί (υπέρβαση ορίου χρήσης).	Επιλογή εργαλείου σύμφωνα με τη χρήση.

el

10 Διάθεση στα απορρίμματα

ΠΡΟΣΟΧΗ
Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στο περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας το εργαλείο απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιήσουν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Πετάξτε αμέσως τις χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Μακριά από παιδιά. Μην αποσυναρμολογείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και μην τις καίτε.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Διαθέτετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις ή επιστρέψτε τις παλιές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στη Hilti.

Τα εργαλεία της Hilti είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η Hilti έχει οργανωθεί ήδη ώστε να μπορείτε να επιστρέφετε το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Hilti ή τον σύμβουλο πωλήσεων.

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

11 Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία

Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της HILTI.

12 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)

Περιγραφή:	Επαναφορτιζόμενο δισκοπρίονο
Περιγραφή τύπου:	SCM 22-A
Γενιά:	01
Έτος κατασκευής:	2011

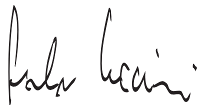
Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα: 2006/42/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ, 2006/66/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Τεχνική τεκμηρίωση στην:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS

SCM 22-A Akkumulátoros körfűrész

Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati utasítást.

Ezt a használati utasítást mindig tartsa együtt a géppel.

Amikor valakinek odaadja a gépet használat céljából, győződjön meg arról, hogy ez a használati utasítás is a gép mellett van.

Tartalomjegyzék	oldal

1 Ezek a számok a megfelelő ábrákra vonatkoznak. Az ábrák a kihajtható borítólapokon találhatók. Tartsa kinyitva ezeket az oldalakat, mialatt a használati utasítást tanulmányozza.

Jelen használati utasítás szövegében a »gép« szó mindig az SCW 22-A akkumulátoros körfűrészt jelöli.

Kezelő- és kijelzőegységek 1

① Akkuegység
② Kioldógomb a töltésiállapot kijelzőt aktiváló kiegészítő funkcióval
③ Töltésállapot kijelző és hibajelző (Li-ion akkuegységek)
④ Ki- / bekapcsoló gomb
⑤ Bekapcsolásgátló
⑥ Pótfogantyú
⑦ Orsórögzítő gomb
⑧ Imbuszkulcs
⑨ Szorítókar a vágásmélység beállításhoz
⑩ Párhuzamos ütköző
⑪ Lengő védőfedél
⑫ Alaplemez
⑬ Védőburkolat
⑭ Hajtóorsó
⑮ Tokmánykarima
⑯ Szorítókarima
⑰ Szorítócsavar
⑱ Lengő védőfedél kezelőkarja
⑲ Forgácstartó
⑳ LED/kémlelőablak
㉑ Szorító párhuzamos ütközőhöz
㉒ Fűrészlap pozíció ellenőrzése
㉓ Előrajzolat-mutató/Vágás vonalának ellenőrzése

hu

1 Általános információk

1.1 Figyelmeztetések és jelentésük

VESZÉLY
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos testi sérülést okozhat, vagy halálhoz vezető közvetlen veszélyt jelöl.

VIGYÁZAT
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okozhat.

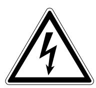
FIGYELEM
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely kisebb személyi sérüléshez, vagy a gép, illetve más eszköz tönkremeneteléhez vezethet.

INFORMÁCIÓ
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet az alkalmazási útmutatókra és más hasznos információkra.

1.2 Ábrák értelmezése és további információk

Figyelmeztető jelek


Legyen óvatos!


Figyelmeztetés a veszélyes elektromos feszültségre


Vigyázat: maró anyagok


Vigyázat: forró felület

Kötelező védőfelszerelések


Viseljen védőszemüveget


Viseljen védősisakot

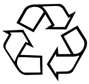

Viseljen fülvédőt


Viseljen védőkesztyűt


Viseljen légzőmaszkot

Szimbólumok


Használat előtt olvassa el a használati utasítást


A hulladékokat adja le újrafeldolgozásra

V
Volt


Egyenáram

n_0
Névleges üresjárati fordulatszám

/min
Fordulat percenként

Ø
Átmérő


Fűrészlap

A gép azonosító adatai

A típusmegjelölés és a sorozatszám a készüléken lévő adattáblán található. Ezen adatokat jegyezze be a használati utasításba, és mindig hivatkozzon rájuk, amikor a Hilti képviseleténél vagy szervizénél érdeklődik.

Típus: __________

Generáció: 01

Sorozatszám: __________

hu

2 A gép leírása

2.1 Rendeltetésszerű géphasználat

A gép kézzel vezetett, akkumulátoros meghajtású körfűrész.
A gépek fém vagy fémhez hasonló anyagok 57 mm vágásmélységű fűrészelésére használhatók.
Egészségkárosító anyagokat tilos megmunkálni (pl.: azbeszt).
A gépet kizárólag szakember általi használatra szánták, és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A gép és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem kiképzett személy dolgozik velük, vagy nem az előírásoknak megfelelően használják őket.
A munkakörnyezet lehet: építési munkaterület vagy egy műhely, lehet felújítás, átalakítás vagy egy új építkezés.
A gép átalakítása tilos.
Tilos olyan fűrészlapokat használni, amelyek nem felelnek meg a megadott jellemzőknek (pl. átmérő, fordulatszám, vastagság), továbbá tilos daraboló- és csiszolótárcsákat, valamint erősen ötvözött gyorsacélból (HSS-acél) készült fűrészlapokat használni.
Tilos fa vagy fához hasonló anyagok, műanyagok, gipszkarton, gipszkarton lapok és rétegelt anyagok fűrészelésére használni.
Az akkuegységet ne használja más, nem specifikált berendezés energiaforrásaként.
A sérülés veszélyének csökkentése érdekében csak Hilti tartozékokat és szerszámokat használjon.
Kövesse a használatra, ápolásra vonatkozó tanácsainkat.

2.2 Kapcsoló

Be-/kikapcsoló gomb bekapcsolásgátlóval

2.3 Markolat

Fogantyú és pótfogantyú

2.4 Biztonsági felszerelés

Védőfedél és lengő védőfedél

2.5 Kenés

Zsírzó kenés

2.6 Túlterhelés és túlhevülés elleni védelem

A gép elektronikus túlterhelés és túlhevülés elleni védelemmel rendelkezik. Túlterhelés és túlhevülés esetén a gép automatikusan lekapcsol. Ha elengedi, majd újra lenyomja a be-/kikapcsoló gombot, az bekapcsolási késleltetést (a gép lehűlési fázisa) okozhat.

2.7 A Li-ionos akkuegység töltési állapota

Használat során a Li-ionos akkuegységek töltési állapota a kioldógomb finom (ellenállásig és nem kioldásig történő) benyomásával jeleníthető meg. Az akkuegység hátoldalán a következő információk láthatók:

LED folyamatos fénnyel világít	LED villog	Töltési állapot C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
1 LED	-	10 % ≦ C < 25 %
-	1 LED	C < 10 %

hu

2.8 Az alapváltozat szállítási terjedelmébe tartozik

1 Gép
1 Fűrészlap
1 Imbuszkulcs
1 Használati utasítás
1 Hilti bőrönd (opcionális)
1 Kartoncsomagolás (opcionális)
1 Párhuzamos ütköző

2.9 A gép üzemeltetéséhez szükséges továbbá:

az SCM 22-A típushoz egy B22/2,6 vagy B22/3,3 Li-ionos akkuegység és egy C4/36, C4/36-ACS , C4/36-90 vagy C4/36-350 töltőkészülék.

INFORMÁCIÓ
Ezek a felszereltségtől függően a szállítási terjedelem részét képezik.

3 Szerszámok, tartozékok

Tartozékok az SCW 22-A géphez

Megnevezés	Rövidítés
Töltőberendezés Li-ionos akkuegységhez	C 4/36
Töltőberendezés Li-ionos akkuegységhez	C4/36-ACS
Töltőberendezés Li-ionos akkuegységhez	C 4/36-90
Töltőberendezés Li-ionos akkuegységhez	C 4/36-350
Akkuegység	B 22/2.6 Li-Ion

Megnevezés	Rövidítés
Akkuegység	B 22/3.3 Li-Ion
Párhuzamos ütköző	

Ajánlott fűrészlap

Megnevezés	Rövidítés
Fűrészlap	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Műszaki adatok

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

hu

Gép	SCM 22-A
Méretezési feszültség (egyenáram)	21,6 V
Az EPTA 01/2003 eljárásnak megfelelő tömeg	4,0 kg
Méretek (hossz x szélesség x magasság)	370 mm X 206 mm X 242 mm
Alaplemez méretei	248 mm X 127 mm
Előírt fűrészlapátmérő	160…165 mm
A fűrészlapok alap lapvastagsága	1,2 mm
Vágásszélesség	1,6 mm
Fűrészlap-befogófurat	20 mm
Vágásmélység	57 mm
Üresjárati fordulatszám	3.500/min

INFORMÁCIÓ

A használati útmutatóban közölt rezgésszintet az EN 60745 szabványban szabályozott mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmas elektromos szerszámok egymással történő összehasonlítására. Ugyancsak alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére. A megadott rezgésszint az elektromos szerszám lényeges alkalmazásait mutatja. Ha az elektromos szerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor a rezgésszint értéke ettől eltérhet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy, bár a gép működik, de ténylegesen nem használják. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. Annak érdekében, hogy megvédje a gép kezelőjét a rezgések okozta hatásoktól, hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket, mint például: elektromos szerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Az SCM 22-A gép zaj- és vibrációs értékei (az EN 60745-2-5 szabvány szerint):
Az alkalmazás módjától függően az értékek növekedhetnek.

Jellemző A osztályú hangteljesítmény	88 dB (A)
Jellemző A osztályú zajkibocsátás	77 dB (A)
A megadott hangnyomás-értékek bizonytalansága	3 dB (A)

Triaxiális rezgésgyorsulási érték (vibrációs vektorösszeg)

Fűrészelés fémben, a_h	1,2 m/s²
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s²

Akkuegység	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Névleges feszültség	21,6 V	21,6 V
Kapacitás	3,3 Ah	2,6 Ah

Akkuegység	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Energiatartalom	71,28 Wh	56,16 Wh
Súly	0,78 kg	0,78 kg
Cella fajtája	Li-ion	Li-ion
Cellablokk	12	12
Mélykisülés elleni védelem	igen	igen

5 Biztonsági előírások

INFORMÁCIÓ

A 5.1-es biztonságtechnikai útmutató fejezet minden általános biztonsági tudnivalót tartalmaz azokkal az elektromos kéziszerszámokkal kapcsolatban, amelyeket a használati utasításban található alkalmazható szabványok szerint fel kell tüntetni. Ezek olyan tudnivalókat is tartalmazhatnak, amelyek a gépre nem vonatkoznak.

5.1 Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

a) ⚠ **VIGYÁZAT**

Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és / vagy súlyos testi sérüléshez vezethet. **Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatást a jövőbeni használathoz.** A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám" fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábellel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

5.1.1 Munkahelyi biztonság

a) **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.

b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.

c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

5.1.2 Elektromos biztonsági előírások

a) **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzathoz. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

b) **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint például csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye növekszik, ha teste le van földelve.

c) **Tartsa távol az elektromos szerszámot az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az elektromos áramütés kockázatát.

d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó gépalkatrészektől.** A sérült vagy összetekert vezeték növeli az elektromos áramütés kockázatát.

e) **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítóvezeték használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

f) **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

5.1.3 Egyéni biztonsági előírások

a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.

b) **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

c) **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és / vagy**

az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. hordja, győződjön meg róla, hogy a gép ki van kapcsolva. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.

d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

e) **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f) **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

hu

5.1.4 Elektromos szerszám használata és kezelése

a) **Ne terhelje túl a gépet. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.

c) **A gép beállítása, a tartozékok cseréje, vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és / vagy vegye ki az akkuegységet a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép akaratlan üzembe helyezését.

d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e) **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit.** Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.

f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembe vételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

5.1.5 Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

a) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.

b) **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

c) **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

d) **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

5.1.6 Szerviz

a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.

5.2 Biztonsági tudnivalók minden fűrészhez

5.2.1 Fűrészelési eljárás

a) ⚠ **VESZÉLY**

A keze ne kerüljön a fűrész és a fűrészlap közelébe. A másik kezével fogja meg a kiegészítő fogantyút vagy a motorházat. Ha mindkét kezével a körfűrészt fogja, akkor a fűrészlap nem sértheti meg a kezeit.

b) **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A munkadarab alatt a védőburkolat nem véd a fűrészlaptól.

c) **Igazítsa hozzá a vágásmélységet a munkadarab vastagságához.** A munkadarab alatt kisebb rész maradjon, mint amennyi egy teljes fűrészfog magassága.

d) **A fűrészelendő munkadarabot soha ne tartsa a kezében, illetve ne helyezze a lábára / térdére. Rögzítse a munkadarabot stabil tartóra.** Fontos

a munkadarab megfelelő rögzítése, ugyanis ezzel csökkenthető annak a veszélye, hogy a gép hozzáérjen a testéhez, a fűrészlap beszoruljon, vagy a kezelő elveszítse az uralmát a gép fölött.

e) **A gépet mindig csak a fogantyú szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során fennáll a veszély, hogy a betétszerszám rejtett elektromos vezetéket találhat el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülnek, ami elektromos áramütéshez vezet.

f) **Hosszanti vágás során használjon mindig ütközőt vagy egyenes élvezetőt.** Ez javítja a vágás pontosságát, és csökkenti a fűrészlap beragadásának lehetőségét.

g) **Mindig megfelelő méretű és megfelelő (pl. csillag formájú vagy kör alakú) befogó furattal rendelkező fűrészlapot használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illeszkednek a fűrész részegységeihez, egyenetlenül futnak, és a gép fölötti uralom elvesztését okozzák.

h) **Soha ne használjon sérült vagy rossz fűrészlap-alátétlemezt, illetve -csavart.** A fűrészlap-alátétlemezek és -csavarok kifejezetten ehhez a fűrészhez készültek az ideális teljesítmény és üzembiztonság elérése érdekében.

5.2.2 További biztonsági tudnivalók minden fűrészhez

Visszacsapódás - okok és a megfelelő figyelmeztetések:

A gép visszacsapódása egy beakadó, beszoruló vagy rosszul beállított fűrészlap következtében fellépő hirtelen reakció, aminek az a következménye, hogy az elszabadult fűrész megemelkedik, kiugrik a munkadarabból és a gépkezelő irányába csapódik;

ha a fűrészlap megakad vagy beszorul az automatikusan záródó fűrésznyílásban, akkor a lap blokkolódik, és a motorerő visszacsapja a fűrészt a gépkezelő irányába;

ha a fűrészlap elfordul a vágatban vagy rosszul van beállítva, akkor a fűrészlap hátsó szélén lévő fűrészfogak beakadnak a munkadarab felületébe, ezáltal a fűrészlap kiugrik a fűrésznyílásból és a fűrész visszacsapódik a gépkezelő irányába.

A visszacsapódás a fűrész helytelen vagy hibás használatának következménye. Megfelelő óvintézkedésekkel, amelyekről a későbbiekben olvashat, a gép visszacsapódása megakadályozható.

a) **Két kézzel fogja a fűrészt, és tartsa a karját úgy, hogy ellen tudjon tartani a visszacsapódásból eredő erőknek. Mindig oldalra tartsa a fűrészlapot, soha ne hozza a fűrészlapot egy vonalba a testével.** Visszacsapódás közben a körfűrész hátracsapódhat, azonban a gép kezelője uralhatja a visszacsapódásból eredő erőt, ha megtette az ehhez szükséges óvintézkedéseket.

b) **Ha a fűrésztárcsa beszorul, vagy Ön megszakítja a munkát, akkor kapcsolja ki a gépet, és tartsa nyugodtan a munkadarabban addig, amíg a fűrésztárcsa leáll. Soha ne próbálja meg kivenni a fűrészt a munkadarabból, vagy hátrafelé húzni a fűrészt addig, míg a fűrészlap mozog, egyébként a gép visszacsapódhat.** Állapítsa meg és szüntesse meg a fűrészlap beszorulásának okát.

c) **Ha újra el akarja indítani a munkadarabba beszorult fűrészt, akkor központozza a fűrésznyílásban a fűrészlapot, és ellenőrizze, nem akadtak-e meg a fűrészfogak a munkadarabban.** Ha a fűrészlap beszorult, akkor az újraindítás során kiugorhat a munkadarabból, vagy visszacsapódást okozhat.

d) **A nagyobb lemezeket támassza alá, hogy csökkenthető legyen a beszorult fűrészlap visszacsapódásának kockázata.** A nagyobb lemezek meghajolhatnak a saját súlyuk alatt. A lemezeket mindkét oldalon alá kell támasztani, mind a fűrésznyílás közelében, mind az élnél.

e) **Soha ne használjon tompa vagy sérült fűrészlapot.** Tompa vagy rosszul beállított fogazattal rendelkező fűrészlapok a szűkebb fűrészelési nyílás következtében nagyobb súrlódást és a fűrészlap beszorulását okozhatják, illetve visszacsapódhatnak.

f) **A fűrészelés előtt húzza meg a vágásmélység- és a metszésszög-beállítást.** Ha fűrészelés közben megváltoznak a beállítások, akkor a fűrészlap beszorulhat és visszacsapódhat.

g) **Legyen különösen óvatos, ha meglévő falakon vagy egyéb más, be nem látható területen végez fűrészelést.** Fűrészelés közben a bemerülő fűrészlap rejtett objektumokba akadhat és visszacsapódást okozhat.

5.2.3 Biztonsági tudnivalók lengő védőfedéllel rendelkező körfűrészekhez

Az alsó védőfedél működése

a) **Minden használat előtt ellenőrizze, hogy kifogástalanul zárul-e az alsó védőfedél. Ne használja a fűrészt, ha az alsó védőfedél nem mozog szabadon és nem zárul be azonnal. Soha ne szorítsa be vagy kösse be az alsó védőfedelet, ha az nyitva van.** Ha a fűrész véletlenül leesik a földre, akkor az alsó védőfedél elhajolhat. A visszahúzó karral nyissa ki a védőfedelet és győződjön meg róla, hogy a fedél szabadon mozog, és egyik metszőszögnél és vágási mélységnél sem ér hozzá sem a fűrészlaphoz, sem a többi részhez.

b) **Ellenőrizze az alsó védőfedél rugóinak működését. Ha az alsó védőfedél és a rugók nem működnek kifogástalanul, akkor használat előtt végeztesse el a fűrész karbantartását.** A sérült alkatrészek, ragacsos lerakódások vagy a felgyülemlett forgács akadályozzák a védőburkolat működését.

c) **Csak speciális vágások, pl. ún. „merülővágások és szögvágások“ elvégzése esetén nyissa ki manuálisan az alsó védőfedelet. Nyissa ki az alsó védőfedelet a visszahúzó karral, és engedje el a kart, amint a fűrészlap bemerült a munkadarabba.** Az alsó védőfedélnek minden fűrészelési mód közben automatikusan kell működnie.

d) **Ne tegye le a fűrészt a munkapadra vagy a padlóra úgy, hogy az alsó védőfedél nem takarja a fűrészlapot.** A védelem nélküli fűrészlap utánfutáskor a vágási iránnyal szemben mozgatja a gépet, és

hu

elfűrészeli, ami az útjába kerül. Vegye figyelembe a gép utánfutási idejét.

5.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

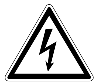
5.3.1 Személyi biztonsági előírások

a) **Viseljen fülvédőt.** A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
b) **A gépet mindig a markolatánál fogja meg, és mindig két kézzel tartsa. A fogantyúkat tartsa száraz, tiszta és olaj-, valamint zsírmentes állapotban.**
c) **Amikor a gépet porelszívó egység nélkül használja, akkor légzőmaszkot kell viselni olyan esetekben, ha a munka port okoz.**
d) **A gépet csak a hozzá tartozó védőberendezésekkel együtt használja.**
e) **A gépet csak kifogástalan állapotban, rendeltetésszerűen üzemeltesse.**
f) **Tartson munkaszüneteket és végezzen lazító- és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.**
g) **A gépet csak a munkaterületen kapcsolja be.**
h) **Szállítás vagy tárolás közben vegye ki a gépből az akkuegységet.**
i) **A gépet munka közben mindig testétől távolodó irányban vezesse.**
j) **Ne dolgozzon a géppel fej fölött.**
k) **Ne fékezze le a gépet a fűrészlap oldalirányú ellennyomásával.**
l) **A gép működése közben ne nyúljon a szorítókarimához és a szorítócsavarhoz.**
m) **Soha ne nyomja meg az orsórögzítés nyomógombját, ha a fűrészlap forog.**
n) **Ne irányítsa a gépet személyekre.**
o) **Igazítsa az előretoló erőt a fűrészlaphoz és a megmunkálandó anyaghoz úgy, hogy a fűrészlap ne blokkolódjon és adott esetben ne okozzon visszacsapódást.**
p) **Kerülje a fűrészfogak csúcsainak túlhevülését.**
q) A fém forgácsok élesek és könnyen sérülést okozhatnak. **Viseljen zárt ruházatot, nehogy forgácsok kerüljenek a kesztyűjébe, cipőjébe vagy más ruhadarabjába.**
r) Figyeljen rá, hogy hová repülnek el a fémforgácsok. **A forgácsok forróak és tüzet, égési, illetve vágási sérüléseket okozhatnak.**
s) **A gyerekeket meg kell tanítani arra, hogy nem játszhatnak a géppel.**
t) **A gép használata eligazítás nélkül nem engedélyezett gyermekek vagy gyenge személyek számára.**
u) Ólomtartalmú festékek, ásványok és a fém pora káros lehet az egészségre. Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és / vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok rákkeltő hatásúak, különösen ha adalékanyagokkal (kromát) együtt használják azokat. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálhatják meg. **Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Javasoljuk, hogy munkavégzés közben viseljen P2 szűrőosztályú légzőmaszkot. Tartsa be a megmunkálandó anyagra vonatkozó érvényes nemzeti előírásokat.**

5.3.2 Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Rögzítse a munkadarabot. A munkadarab rögzítésére használjon szorítókat vagy satut.** Így biztosabban rögzíti, mintha kézzel tartaná, ezenkívül mindkét kezét használhatja a gép kezelésére.
b) **Ellenőrizze, hogy a szerszámok illeszkednek-e a tokmányhoz, és hogy a tokmány reteszelve van-e.**
c) **Ügyeljen rá, hogy ne kerüljön fémforgács a gépbe és az akkuegységbe.**
d) **Mindig ürítse ki a forgácstartót és tisztítsa meg a készüléket, mielőtt a kofferbe, a szerszámosládába vagy a szállítódobozba elteszi.** Ellenkező esetben a forgácsok a tartóból könnyen a készülékbe, az akkuegységbe vagy a töltőkészülékbe kerülhetnek, és ott károsodást okozhatnak.

5.3.3 Elektromos biztonsági előírások



Ellenőrizze a munka megkezdése előtt a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek, pl.: fémkeresővel. A külső fémrészek feszültség alá kerülhetnek, amikor például egy feszültség alatt lévő kábelt véletlenül megsért. Ez igen komoly veszélyt jelent az elektromos áramütés veszélye miatt.

5.3.4 Az akkumulátoros kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Tartsa be a Li-ionos akkuegységek szállítására, tárolására és üzemeltetésére vonatkozó különleges irányelveket.**
b) **Az akkuegységet ne tegye ki magas hőmérsékletnek, és tartsa távol a tűztől.** Robbanásveszély.
c) **Az akkuegységet tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C fölé hevíteni vagy elégetni.** Ellenkező esetben tűz-, robbanás- és sérülésveszély áll fenn.
d) **Kizárólag az adott készülékhez engedélyezett akkuegységet használja.** Nem engedélyezett akkuegység használata esetén, vagy ha az akkuegységet nem engedélyezett célra használja, tűz- és robbanásveszély áll fenn.
e) **Sérült (repedt, eltörött alkatrészeket tartalmazó, elhajlott, visszatolt és / vagy kihúzott érintkezős) akkuegységeket tilos tölteni vagy tovább használni.**
f) Ha az akkuegység túl forró ahhoz hogy megfogja, lehetséges, hogy az akkuegység hibás. **Állítsa a készüléket egy nem gyúlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságba, ahol megfigyelhető,**

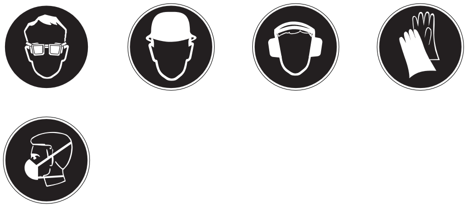
hu

és hagyja lehűlni. Lépjen kapcsolatba a Hilti szervizzel, miután az akkuegység lehűlt.**

5.3.5 Munkahely

a) **Biztosítsa a munkahely jó megvilágítását.**
b) **Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.** A rosszul szellőztetett munkahelyek egészségre károsak lehetnek a porterhelés miatt.

5.3.6 Személyi védőfelszerelések



A gép használójának és a közvetlen közelében tartózkodóknak kötelező a használat során védőszemüveg, védősisak, könnyű légzőmaszk, fülvédő és védőkesztyű használata.

5.3.7 Biztonsági felszerelés

Ne kapcsolja be a gépet, ha a fűrészlap, a fedőburkolat vagy a lengő védőfedél nincs helyesen felszerelve.

hu

6 Üzembe helyezés



6.1 Az akkuegység gondos kezelése

INFORMÁCIÓ
Alacsony hőmérsékleten csökken az akkuegység teljesítménye. Ne használja az akkuegységet addig, amíg a gép leáll. Időben váltson át a második akkuegységre. Az akkuegységet rögtön töltse fel a következő akku-cseréhez.

Az akkuegységet lehetőleg hideg és száraz helyen tárolja. Soha ne tárolja az akkuegységet napon, fűtőtesten vagy ablak mögött. Élettartamuk végén az akkuegységeket a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően és biztonságosan kell ártalmatlanítani.
Dugja be az akkuegységet a megfelelő töltőberendezésbe.

6.2 Akkuegység töltése



VESZÉLY
Csak olyan Hilti töltőberendezést és akkuegységet használjon, amely fel van sorolva a „Tartozékok“ alatt.

VESZÉLY
Győződjön meg arról, hogy az akkuegység külső felülete tiszta és száraz, mielőtt az adott akkuegységet beteszi a töltőberendezésbe. A töltési folyamathoz olvassa el a töltőberendezés használati utasítását.

6.2.1 Új akkuegység első feltöltése

Az első üzembe helyezés előtt töltse fel teljesen az akkuegységet.

6.2.2 Használt akkuegység töltése

Győződjön meg arról, hogy az akkuegység külső felülete tiszta és száraz, mielőtt az adott akkuegységet beteszi a töltőberendezésbe.
A töltési folyamathoz olvassa el a töltőberendezés használati utasítását.
A Li-ionos akkuegységek bármikor, akár részben feltöltött állapotban is használhatóak. A töltési folyamatot a LED-ek mutatják (lásd a töltőkészülék használati utasítását).

6.3 akkuegység behelyezése

FIGYELEM
Az akkuegység behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a gép ki van-e kapcsolva és a bekapcsolásgátló aktivált-e (nincs benyomva). Csak az Ön gépéhez engedélyezett Hilti akkuegységeket használja.

FIGYELEM
Az akkuegység készülékbe történő behelyezése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az akkuegységhez és a készülék érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.

1. Tolja be a gépbe az akkuegységet hátulról, amíg az egy hallható dupla kattanással az ütközőn be nem reteszel.

2. **FIGYELEM** A leeső akku-egység veszélyeztetheti Önt vagy másokat.
Ellenőrizze, hogy az akkuegység megfelelően legyen rögzítve a gépben.

6.4 Távolítsa el a gépből az akkuegységet

1. Nyomja meg mindkét kioldógombot és tartsa nyomva őket.
2. Húzza ki az akkuegységet hátrafelé a gépből.

6.5 Az akkuegységek szállítása és tárolása

FIGYELEM
Mindig ürítse ki a forgácstartót és tisztítsa meg a készüléket, mielőtt a kofferbe, a szerszámosládába vagy a szállítódobozba elteszi. Ellenkező esetben a forgácsok a tartóból könnyen a készülékbe, az akkuegységbe vagy a töltőkészülékbe kerülhetnek, és ott károsodást okozhatnak.

Húzza ki az akkuegységet a reteszelt helyzetből (munkahelyzet) az első megszakítási helyzetbe (szállítási helyzet). Ha az akkuegységet szállítás vagy tárolás céljából kiveszi a gépből, ügyeljen arra, hogy az akkuegység érintkezői nem kerülhetnek rövidre zárt állapotba. Távolítson el a kofferből, a szerszámosládából vagy a szállítódobozból minden elmozdulásra képes fémdarabot, pl. csavarok, szegek, kapcsok, szabad csavarozófejek, drótok vagy fémforgácsok, ill. akadályozza meg ezen darabok érintkezését az akkuegységgel.
Az akkuegység küldésekor (közúti, vasúti, tengeri vagy légi szállítással) tartsa be a vonatkozó nemzeti és nemzetközi szállítási előírásokat.

7 Üzemeltetés



INFORMÁCIÓ
A fűrészlap hosszabb időn át tartó blokkolását követően, az előtoló erő elvételekor a gép nem indul újra automatikusan. A bekapcsolásgátlót és a be-/kikapcsoló gombot újra be kell nyomni.

INFORMÁCIÓ
A munka során mindig használja a forgácstartót.

FIGYELEM
Viseljen védőkesztyűt. A penge és a munkadarab vágóélei élesek. A vágóélek sérülést okozhatnak.

FIGYELEM
Használjon könnyű légzőmaszkot és védőszemüveget. A fűrészelés felkavarja a port és a fűrészforgácsot. A felkavart anyag megsértheti a légutakat és a szemet.

FIGYELEM
Viseljen fülvédőt. A gép és a fűrészelés zajt kelt. A zaj halláskárosodáshoz vezethet.

FIGYELEM
Rögzítse a munkadarabot. A munkadarab rögzítésére használjon szorítókat vagy satut. Ezáltal az nem fog mozogni.

FIGYELEM
Ne fűrészeljen le túl vékony darabokat. Ezeket behúzhatja a fűrész, beszorulhatnak és sérüléseket okozhatnak..

FIGYELEM
Ügyeljen rá, hogy fűrészeléskor semmilyen gyúlékony anyag ne legyen a közelben, ill. hogy a forró forgácsok ne essenek könnyen meggyulladó anyagokra.

FIGYELEM
A fűrészelés során ne használjon semmilyen hűtő- és kenőfolyadékot.

7.1 Fűrészlap cseréje





FIGYELEM
Használjon védőkesztyűt, amikor a szerszámot cseréli. A szerszám, a szorítókarima és a szorítócsavar felforrósodik.

FIGYELEM
Győződjön meg arról, hogy a felfogandó fűrészlap megfelel-e a műszaki követelményeknek és hogy elég éles-e. A kifogástalan vágás előfeltétele az éles fűrészlap.

7.1.1 Fűrészlap leszerelése 2

1. Húzza ki az akkuegységet a gépből.
2. Nyomja meg az orsórögzítő gombot és tartsa lenyomva.
3. Az imbuszkulcs segítségével fordítsa el a fűrészlap rögzítőcsavarját, míg az arretálócsap teljesen be nem reteszel.
4. Oldja a rögzítőcsavart a kulccsal az óramutató járásával egyező irányba továbbforgatva.
5. Vegye le a rögzítőcsavart és a külső szorítókarimát.
6. Elfordítással nyissa ki a lengő védőfedelet és távolítsa el a fűrészlapot.

7.1.2 Fűrészlap felszerelése 3

1. Húzza ki az akkuegységet a gépből.
2. Tisztítsa meg a tokmány- és a szorítókarimát.
3. Helyezze fel a tokmánykarimát.
4. Nyissa ki a lengő védőfedelet.

5. **FIGYELEM Csak ehhez a fűrészhez alkalmas fűrészlapokat használjon. Ügyeljen a fűrészlap forgásirányára, amit a nyilak mutatnak.**
   Helyezze be az új fűrészlapot.
6. Helyezze fel a külső szorítókarimát.
7. Nyomja be az orsórögzítő gombot.
8. Rögzítse a szorítókarimát a szorítócsavarral az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva.
9. Üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a fűrészlap megfelelően illeszkedik-e.

7.2 Vágásmélység beállítása 4

A vágásmélység fokozatmentesen állítható 0 és 57 mm között.
1. Húzza ki az akkuegységet a gépből.
2. Állítsa a gépet valamilyen alátétre.
3. Lazítsa meg a vágásmélység-beállító szorítókarját.
4. Emelje meg a gépet, és a szorítókar meghúzásával állítsa be a vágásmélységet.

7.3 Fűrészelés előrajzolat mentén

A fűrészlap pozícióját az alaplemezen lévő jelzések alapján lehet megállapítani. Ezzel pontos vágásokat lehet elvégezni . Az előrajzolat széle a fűrészlap belső oldalának felel meg. A kémlelőablak elősegíti, hogy jobban rálásson az előrajzolatra és ezáltal pontosabb legyen a vágat.
1. Biztosítsa a munkadarabot elcsúszás ellen.
2. Helyezze el úgy a munkadarabot, hogy a fűrészlap szabadon mozogjon a munkadarab alatt.
3. Győződjön meg arról, hogy a gép be-/kikapcsoló gombja a Ki állásban van.
4. Dugja be az akkuegységet a gépbe.
5. Helyezze a gépet az alaplemezzel együtt úgy a munkadarabra, hogy a fűrészlap még ne érjen hozzá a munkadarabhoz.
6. A bekapcsolásgátló megnyomásával és a be-/kikapcsoló gomb nyomva tartása mellett kapcsolja be a gépet.
7. Megfelelő tempóban vezesse át a gépet a munkadarabon az előrajzolat mentén.

7.4 Fűrészelés párhuzamos ütközővel (tartozék)

Az egykarú párhuzamos ütköző pontos vágásokat tesz lehetővé a munkadarab élei mentén, ill. segítségével azonos méretű léceket lehet kivágni.
A párhuzamos ütközőt az alaplemez mindkét oldalára fel lehet szerelni.

7.5 Párhuzamos ütköző felszerelése/beállítása 5

1. Húzza ki az akkuegységet a gépből.
2. Nyomja össze a szorítót.
3. Tolja be a párhuzamos ütközőt a kívánt mértékig az alaplemezbe.
4. A szükséges távolságnál engedje el a szorítót.

7.6 A forgácstartó ürítése 6

FIGYELEM
A forgácstartó ürítésekor használjon védőkesztyűt. A forgácsok élesek, és akár forróak is lehetnek.

FIGYELEM
Mindig ürítse ki a forgácstartót és tisztítsa meg a készüléket, mielőtt a kofferbe, a szerszámosládába vagy a szállítódobozba elteszi. Ellenkező esetben a forgácsok a tartóból könnyen a készülékbe, az akkuegységbe vagy a töltőkészülékbe kerülhetnek, és ott károsodást okozhatnak.

A készülék használata során a kémlelőablakon át ellenőrizheti, megtelt-e már a tartó.

1. Húzza ki az akkuegységet a gépből.
2. Hátrafelé húzza le a forgácstartót.
3. Pattintsa szét a forgácstartó két felét és ürítse ki.
4. Kattanásig tolja a forgácstartót a védőburkolatra.

7.7 Munkalépések eltömődött forgácscsatorna esetén

1. Húzza ki az akkuegységet a gépből.
2. Vegye ki a forgácstartót.
3. Tisztítsa meg a forgácscsatornát.
4. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére.

hu

8 Ápolás és karbantartás

FIGYELEM
A tisztítási munkák megkezdése előtt vegye ki az akkuegységet, hogy megakadályozza a gép véletlen üzembe helyezését!

8.1 Szerszám ápolása

Távolítson el minden szennyeződést, ami a szerszámbetétek felületére tapadt, és óvja meg őket a korróziótól úgy, hogy időről időre áttörölgeti azokat egy olajos szövetdarabbal.

8.2 A gép ápolása

FIGYELEM
A gép, különösen a markolat, mindig száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes legyen. Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.

A gép külső burkolata ütésálló műanyagból készült. A markolati rész szintetikus gumianyagból áll.
A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömődhetnek el, és mindig tisztán kell tartani őket! Száraz kefét

használjon a szellőzőnyílások gondos kitisztításához. Idegen tárgyakkal ne nyúljon a gép belső részeihez, és ezt ne is engedje meg senkinek. Enyhén nedves szövetdarabot használjon a gép külső felületének tisztításához, amit rendszeres időközönként tegyen meg. Ne használjon permetezőkészüléket, gőzborotvát, folyóvizet a tisztításhoz! Ezek károsan befolyásolhatják a gép elektromos biztonságát.

8.3 A Li-ionos akkuegységek ápolása

Ügyeljen rá, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe.
Az első üzembe helyezés előtt töltse fel teljesen az akkuegységet.
Az akkuegység maximális élettartamának elérése érdekében fejezze be az akkuegység lemerítését, amint az akkuegység teljesítménye lényegesen csökken.

INFORMÁCIÓ

További használat esetén a lemerítés automatikusan véget ér, mielőtt a cellák károsodhatnának.

hu

Az akkuegységet a Li-ionos akkuegységek számára engedélyezett Hilti töltőberendezéssel töltse fel.

INFORMÁCIÓ

- A NiCd és a NiMH akkuegységektől eltérően a Li-ionos akkuegységnek nincs szüksége frissítő töltésre.
- A töltési folyamat megszakítása nem csökkenti az akkuegység élettartamát.
- A töltési folyamatot mindenkor el lehet indítani anélkül, hogy ez csökkentené az akkuegység élettartamát. A Li-ion akkuegységnél nem található meg a NiCd vagy a NiMH akkuegységeknél tapasztalható ún. „memóriaeffektus".
- Az akkuegységeket lehetőleg teljesen feltöltött állapotban, hűvös és száraz helyen tárolja. Az akkuegységek magas környezeti hőmérsékleten (ablaküveg mögött) történő tárolása kedvezőtlenül hat az akkuegységre, csökkenti annak élettartamát, és növeli a cellák önkisülési gyakoriságát.
- Ha az akkuegység már nem töltődik fel teljesen, akkor az akkuegység elöregedés vagy túlterhelés következtében veszített kapacitásából. Az ilyen akkuegységgel már nem folytatható a munkavégzés. Cserélje ki egy új akkuegységre rövid időn belül.

8.4 A védőberendezés tisztítása

1. Távolítsa el a fűrészlapot a védőberendezés megtisztításához.
2. Tisztítsa meg óvatosan a védőberendezést egy száraz kefével.
3. Távolítsa el a védőberendezés belsejéből a lerakódást és a forgácsot egy megfelelő szerszámmal.
4. Szerelje fel a fűrészlapot.

8.5 Karbantartás

VIGYÁZAT

A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.

Rendszeres időközönként ellenőrizze a gép külső részeit, hogy nem sérültek-e meg, és hogy minden kezelőszerv hibátlanul működik-e. Ne használja a gépet, ha sérült része(i) van(nak), vagy ha bármelyik kezelőszerv hibásan működik. Ha szükséges, javíttassa meg a gépet a Hilti szervizben.

8.6 A gép ellenőrzése az ápolás és karbantartás után

Minden ápolási és karbantartási eljárás után ellenőrizni kell a gépet, hogy minden biztonsági felszerelése a helyén van-e, és maga a gép hibátlanul működik-e.
A lengő védőfedelének ellenőrzéséhez nyissa azt ki teljesen a kezelőkar segítségével.
A kezelőkar elengedését követően a lengő védőfedélnek gyorsan és teljesen be kell záródnia.

9 Hibakeresés

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
A gép nem működik.	Az akkuegység nincs teljesen bedugva vagy le van merülve.	Az akkuegységnek jól hallható dupla kattanással kell bekattannia, ill. az akkuegységet fel kell tölteni.
	Elektromos hiba.	Vegye ki az akkuegységet a gépből és keresse fel a Hilti Szervizt.
	Az akkuegység lemerült/felforrósodott.	Mélykisülés elleni védelem/elektronika kikapcsol. Dugja be az akkuegységet a töltőberendezésbe vagy hagyja lehűlni.
Be-/kikapcsoló gomb nem nyomható be, ill. blokkolva van.	Nincs hiba (biztonsági funkció).	Nyomja le a bekapcsolásgátlót.
A fordulatszám hirtelen erősen leesik.	Fűrészlap beszorult.	Egyenesítse ki a fűrészlapot.

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás
A forgácsok nem forgácstartóba kerülnek, hanem az alaplemezre esnek.	Forgácstartó tele vagy forgácscsatorna eltömődött.	Ürítse ki a forgácstartót és/vagy tisztítsa meg a forgácscsatornát.
A fűrészlap leáll.	Előtoló erő túl nagy	Csökkentse az előtoló erőt, majd kapcsolja be újra a gépet.
A gép nem működik, és mind a 4 LED villog.	A gépet rövid ideig túlterhelés éri.	Engedje el az indítókapcsolót, majd nyomja meg újra.
	Túlhevülés elleni védelem.	Hűtse le a gépet. Tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat.
A gép nem működik, és az 1. LED villog.	Az akkuegység kisült.	Cserélje ki az akkuegységet és töltse fel az üres akkuegységet.
	Az akkuegység túl forró vagy túl hideg.	Az akkuegység ajánlott munkahőmérsékletének betartása.
Akkuegység gyorsabban merül le, mint a megszokott.	Akkuegység állapota nem optimális.	Végeztessen diagnosztikai vizsgálatot a Hilti Szerviznél, vagy cseréltesse ki az akkuegységet.
Az akkuegység nem kattan be hallható dupla kattanással.	Akkuegység patentfülei szennyezettek.	Tisztítsa meg a patentfüleket és reteszelje be az akkuegységet. Keresse fel a Hilti Szervizt, ha a probléma továbbra is fennáll.
Erős hőfejlődés a gépben vagy az akkuegységben.	Elektromos hiba.	Azonnal kapcsolja ki a gépet, vegye ki az akkuegységet és keressen fel egy Hilti Szervizt.
	A gép túlterhelt (túllépték az alkalmazási korlátokat).	Alkalmazásnak megfelelő gépválasztás.

10 Hulladékkezelés

FIGYELEM
A felszerelések nem szakszerű ártalmatlanítása a következő következményekkel járhat: A műanyag alkatrészek elégetésekor mérgező gázok szabadulnak fel, amelyek betegségekhez vezethetnek. Ha az elemek megsérülnek, vagy erősen felmelegednek, akkor felrobbanhatnak és közben mérgezést, égési sérülést, marást vagy környezetszennyezést okozhatnak. A könnyelmű hulladékkezeléssel lehetővé teszi jogosulatlan személyek számára a felszerelés szakszerűtlen használatát. Ezáltal Ön vagy egy harmadik személy súlyosan megsérülhet, valamint környezetszennyezés következhet be.

FIGYELEM
A sérült akkuegységeket haladéktalanul ártalmatlanítsa. Ezek az akkuegységek gyerekektől elzárva tartandók. Az akkuegységeket tilos szétszedni és elégetni.

FIGYELEM
Az akkuegységeket a nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa, vagy a kiszolgált akkuegységeket adja vissza a Hiltinek.

A Hilti termékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. Sok országban a Hilti már előkészületeket tett arra, hogy vissza tudja venni a használt gépeket az anyagok újrafelhasználása céljából. Ezzel kapcsolatban érdeklődjön a Hilti Center-ekben vagy értékesítési szaktanácsadójánál.

Csak EU-országok számára

Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!

A használt elektromos és elektronikai készülékekről szóló EK irányelv és annak a nemzeti jogba történt átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

11 Gépek gyártói garanciája

Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi HILTI partneréhez.

12 EK megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)

Megnevezés:	Akkumulátoros körfűrész
Típusmegjelölés:	SCM 22-A
Generáció:	01
Konstrukciós év:	2011

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak: 2006/42/EK, 2004 / 108 / EK, 2006/66/EK, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Műszaki dokumentáció:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

hu

ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

Akumulatorowa pilarka tarczowa SCM 22-A

Przed uruchomieniem urządzenia należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi.

Niniejszą instrukcję obsługi przechowywać zawsze wraz z urządzeniem.

Urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

Spis treści | **Strona**

1 Liczby odnoszą się zawsze do rysunków. Rysunki do tekstu znajdują się na rozkładanej okładce. Podczas studiowania instrukcji trzymać okładkę otwartą.

W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo „urządzenie" oznacza zawsze akumulatorową pilarkę tarczową SCM 22-A.

Elementy obsługi i wskaźniki 1

① Akumulator
② Przyciski blokujące z dodatkową funkcją aktywacji wskaźnika stanu naładowania
③ Wskaźnik stanu naładowania i zakłócenia (akumulator Li-Ion)
④ Włącznik/wyłącznik
⑤ Blokada włączania
⑥ Uchwyt dodatkowy
⑦ Blokada wrzeciona tarczy
⑧ Klucz imbusowy
⑨ Zacisk do ustawiania głębokości cięcia
⑩ Ogranicznik równoległy
⑪ Ruchoma osłona
⑫ Podstawa
⑬ Osłona przeciwpyłowa
⑭ Wrzeciono napędowe
⑮ Kołnierz chwytający
⑯ Kołnierz mocujący
⑰ Śruba zaciskowa
⑱ Dźwignia obsługi osłony ruchomej
⑲ Pojemnik na wióry
⑳ Dioda LED/okienko kontrolne
㉑ Zacisk ogranicznika równoległego
㉒ Kontrola pozycji tarczy tnącej
㉓ Wskaźnik zatrasowanej linii/ kontrola linii cięcia

pl

1 Wskazówki ogólne

1.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

ZAGROŻENIE
Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE
Dotyczy potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE
Wskazuje na możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

WSKAZÓWKA
Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje.

1.2 Objaśnienia do piktogramów i dalsze wskazówki

Znaki ostrzegawcze


Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem


Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym


Ostrzeżenie przed substancjami żrącymi


Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią

Znaki nakazu


Używać okularów ochronnych


Używać kasku ochronnego

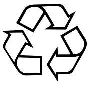

Używać ochraniaczy słuchu


Używać rękawic ochronnych


Używać lekkiej maski przeciwpyłowej

Symbole


Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi


Przekazywanie odpadów do ponownego wykorzystania

V
Wolt

⎓
Prąd stały

n_0
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa

/min
Obroty na minutę

Ø
Średnica


Brzeszczot

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu i symbol serii umieszczone zostały na tabliczce znamionowej urządzenia. Przepisać oznaczenia do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu powoływać się zawsze na te dane.

Typ: ______________________

Generacja: 01 ______________________

Nr seryjny: ______________________

pl

2 Opis

2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

To urządzenie jest prowadzoną ręcznie i zasilaną akumulatorem pilarką tarczową.
Urządzenia są przeznaczone do wyrzynania w metalu lub materiałach podobnych do metalu przy głębokości cięcia do 57 mm.
Nie wolno obrabiać materiałów zagrażających zdrowiu (np. azbest).
Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego i może być użytkowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Urządzenie i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie, jeśli stosowane będą przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
Otoczeniem miejsca pracy może być: plac budowy, warsztat, renowacje, przebudowy i nowe budownictwo.
Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.
Nie wolno stosować tarcz tnących niezgodnych z podanymi parametrami (np. średnica, prędkość obrotowa, grubość), tarcz abrazyjnych do cięcia i szlifowania oraz tarcz tnących z wysokostopowej stali szybkotnącej (stal HSS).
Zabronione jest piłowanie drewna, materiałów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych, płyt kartonowo-gipsowych, płyt gipsowo-włóknowych i materiałów kompozytowych.
Nie stosować akumulatorów do zasilania innych, nie wyszczególnionych urządzeń odbiorczych.
Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne Hilti.
Przestrzegać wskazówek dotyczących eksploatacji, konserwacji oraz utrzymania urządzenia we właściwym stanie technicznym, zawartych w instrukcji obsługi.

2.2 Przełącznik

Włącznik/wyłącznik z blokadą włączenia

2.3 Uchwyty

Uchwyt ręczny i uchwyt dodatkowy

2.4 Mechanizm zabezpieczający

Pokrywa ochronna i osłona ruchoma

2.5 Smarowanie

Stałe smarowanie

2.6 Zabezpieczenie przed przeciążeniem i przegrzaniem urządzenia

Urządzenie wyposażone jest w elektroniczny mechanizm przeciwprzeciążeniowy i mechanizm ochrony przed przegrzaniem. W przypadku przeciążenia i przegrzania urządzenie automatycznie się wyłącza. Puszczenie i ponowne naciśnięcie włącznika może spowodować opóźnienie włączenia (faza studzenia urządzenia).

2.7 Stan naładowania akumulatora Li-Ion

W trakcie pracy z akumulatorem Li-Ion, można wyświetlić stan jego naładowania po delikatnym naciśnięciu na jeden z przycisków blokujących (do wyczuwalnego oporu - nie zwalniać blokady). Wskaźnik z tyłu akumulatora pozwala odczytać następujące informacje:

Dioda LED stale świecąca	Dioda LED migająca	Stan naładowania C
Diody LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
Diody LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
Diody LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
Dioda LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	Dioda LED 1	C < 10 %

pl

2.8 W skład wyposażenia standardowego wchodzą

1 Urządzenie
1 Tarcza tnąca
1 Klucz imbusowy
1 Instrukcja obsługi
1 Walizka Hilti (opcja)
1 Opakowanie kartonowe (opcja)
1 Ogranicznik równoległy

2.9 Do eksploatacji urządzenia wymagane są

Do urządzenia SCM 22-A akumulator B22/2.6Li-Ion lub B22/3.3Li-Ion i prostownik C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 lub C4/36-350.

WSKAZÓWKA
W zależności od wyposażenia objęte zakresem dostawy.

3 Narzędzia, akcesoria

Akcesoria do SCM 22-A

Nazwa	Skrót
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C 4/36
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C4/36-ACS
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C 4/36-90
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C 4/36-350
Akumulator	B 22/2.6 Li-Ion
Akumulator	B 22/3.3 Li-Ion
Ogranicznik równoległy	

Zalecana tarcza tnąca

Nazwa	Skrót
Tarcza tnąca	SC-C MU 165x20 z40 A

pl

4 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Urządzenie	SCM 22-A
Napięcie znamionowe (napięcie stałe)	21,6 V
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003	4,0 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	370 mm X 206 mm X 242 mm
Wymiary podstawy	248 mm X 127 mm
Zalecana średnica tarczy tnącej	160…165 mm
Grubość tarcz tnących	1,2 mm
Szerokość cięcia	1,6 mm
Otwór mocowania tarczy tnącej	20 mm
Głębokość cięcia	57 mm
Jałowa prędkość obrotowa	3.500/min

WSKAZÓWKA

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony zgodnie z metodą pomiarową według normy EN 60745 i może być stosowany do porównywania elektronarzędzi. Można go również stosować do tymczasowego określenia obciążenia drganiami. Podany poziom drgań dotyczy głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie użyte do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub narzędziami w nieodpowiednim stanie technicznym, wówczas poziom drgań może odbiegać od podanego. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić obciążenie drganiami, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone oraz/lub włączone, ale nie pracuje. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Informacje o hałasie i wibracjach dla SCM 22-A (pomiar według EN 60745-2-5):
W zależności od zastosowania wartości mogą wzrosnąć.

Typowy poziom ciśnienia akustycznego według skali A.	88 dB (A)
Typowy poziom energii akustycznej według skali A.	77 dB (A)
Tolerancja błędu dla wymienionych poziomów ciśnienia akustycznego	3 dB (A)

Trójosiowe wartości wibracji (suma wektorowa wibracji)

Cięcie metalu, a_h	1,2 m/s²
Tolerancja błędu (K)	1,5 m/s²

Akumulator	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Napięcie znamionowe	21,6 V	21,6 V
Pojemność	3,3 Ah	2,6 Ah
Pojemność energii	71,28 Wh	56,16 Wh
Masa	0,78 kg	0,78 kg
Rodzaje ogniw	Litowo-jonowe	Litowo-jonowe
Blok ogniw	12	12
Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem	Tak	Tak

5 Wskazówki bezpieczeństwa

WSKAZÓWKA

Wskazówki bezpieczeństwa z rozdziału 5.1 zawierają wszystkie ogólne informacje na temat bezpiecznej pracy z elektronarzędziami, którą należy wykonywać w oparciu o normy przedstawione w instrukcji obsługi. Dokumentacja może zawierać również wskazówki, które nie odnoszą się do tego urządzenia.

5.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

a) ⚠ **OSTRZEŻENIE**

Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała. **Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.** Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

5.1.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.**Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.

b) **Przy użyciu tego elektronarzędzia nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.**Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.

c) **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.**W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

5.1.2 Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żaden sposób nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.**Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

b) **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.**W przypadku kontaktu cielesnego z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.

c) **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.**Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.

d) **Nigdy nie używać przewodu niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.**Uszkodzone lub skręcone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e) **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy zastosować przedłużacz przystosowany do używania na zewnątrz.**Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

5.1.3 Bezpieczeństwo osób

a) **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą. Nie używać elektronarzędzia będąc**

zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi przy użytkowaniu elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

b) **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.**Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub włożeniem akumulatora w urządzenie oraz wzięciem elektronarzędzia do ręki lub przenoszeniem go, należy się upewnić, że jest wyłączone.**Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.

d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.**Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.

e) **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.**Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.

g) **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.

5.1.4 Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami

a) **Nie przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.**Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.

b) **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.**Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i należy je naprawić.

c) **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub akumulator z urządzenia.**Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.

d) **Nieużywane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zezwalać na użytkowanie narzędzia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały niniejszych wskazówek.**Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.

e) **Należy starannie pielęgnować elektronarzędzia. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłoby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.

f) **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.**Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.

g) **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.**Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5.1.5 Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

a) **Akumulatory należy ładować tylko w prostownikach zalecanych przez producenta.**Jeśli prostownik przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów będzie stosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.

b) **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.**Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.

c) **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.**Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.

d) **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.**Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

5.1.6 Serwis

a) **Naprawę elektronarzędzia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosując tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

5.2 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wszystkich pilarek

5.2.1 Piłowanie

a) ⚠ **ZAGROŻENIE**

Nie wkładać rąk w strefę cięcia i nie dotykać tarczy tnącej. Drugą ręką przytrzymywać dodatkowy

pl

uchwyt lub obudowę silnika. Trzymanie pilarki obydwiema rękami zapobiega skaleczeniu rąk.

b) **Nie wkładać rąk pod obrabiany materiał.** Osłona nie chroni użytkownika przed tarczą tnącą pod obrabianym materiałem.

c) **Dopasować głębokość cięcia do grubości materiału obrabianego.** Pod obrabianym materiałem powinna być widoczna mniej niż cała wysokość zęba.

d) **Nigdy nie trzymać obrabianego materiału w ręku lub na nodze. Obrabiany materiał zabezpieczyć na stabilnym podłożu.** Ważne jest dobre zamocowanie materiału, w celu minimalizacji niebezpieczeństwa kontaktu z ciałem, zacięcia się tarczy tnącej bądź utraty kontroli.

e) **Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie robocze może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać elektronarzędzie wyłącznie za izolowane uchwyty.** W przypadku kontaktu z przewodem pod napięciem następuje przekazanie napięcia na metalowe elementy urządzenia, co prowadzi do porażenia prądem.

f) **Podczas cięcia wzdłużnego zawsze stosować ogranicznik lub prostą prowadnicę kątową.** Poprawia to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość zakleszczenia się tarczy tnącej.

g) **Zawsze stosować tarczę tnącą o odpowiednim rozmiarze i z pasującym otworem do mocowania (np. gwieździsty lub okrągły).** Tarcze tnące, nie pasujące do elementów montażowych pilarki, pracują nierówno i mogą prowadzić do utraty kontroli.

h) **Nigdy nie stosować uszkodzonych lub nieprawidłowych podkładek bądź śrub tarczy tnącej.** Podkładki i śruby tarczy tnącej zostały skonstruowane specjalnie dla danej pilarki w celu uzyskania jej optymalnej mocy oraz bezpiecznej eksploatacji.

5.2.2 Inne wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich pilarek

Odrzut - przyczyny i odpowiednie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

Odrzut to nagła reakcja w wyniku zaczepienia się, zakleszczenia lub nieprawidłowego ustawienia tarczy tnącej, co powoduje niekontrolowane uniesienie się pilarki z obrabianego materiału i przemieszczenie się jej w kierunku osoby obsługującej;

gdy tarcza tnąca zaczepia się lub zakleszcza w zamykającej się szczelinie cięcia, następuje jej zablokowanie i siła silnika odrzuca pilarkę w kierunku osoby obsługującej;

gdy tarcza tnąca podczas cięcia przekręci się lub zostanie nieprawidłowo ustawiona, może nastąpić zaczepienie się zębów tylnej krawędzi w powierzchni obrabianego materiału, powodując wyrzucenie tarczy tnącej ze szczeliny cięcia i odrzut pilarki w kierunku osoby obsługującej.

Odrzut jest skutkiem błędnego lub nieprawidłowego zastosowania pilarki. Można zapobiec takiej reakcji poprzez zastosowanie odpowiednich środków ostrożności, opisanych poniżej.

a) **Pilarkę należy mocno trzymać obydwiema rękami i ustawić ramiona w pozycji, w której można powstrzymać siły odrzutu. Zawsze stawać z boku tarczy tnącej, nigdy nie ustawiać tarczy tnącej w jednej linii z własnym ciałem.** Podczas odrzutu pilarka może odskakiwać do tyłu, jednak osoba obsługująca może opanować siły odrzutu poprzez zastosowanie odpowiednich środków ostrożności.

b) **W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwania pracy należy wyłączyć urządzenie i pozostawić w materiale, aż do całkowitego zatrzymania się tarczy tnącej. Nigdy nie wyciągać pilarki z obrabianego materiału, gdy tarcza tnąca jeszcze się obraca, ponieważ istnieje ryzyko powstania odrzutu.** Ustalić przyczynę zakleszczenia się tarczy tnącej i usunąć usterkę.

c) **W celu ponownego uruchomienia pilarki, która utknęła w obrabianym materiale, należy wyśrodkować tarczę tnącą w szczelinie cięcia, a następnie sprawdzić, czy zęby tarczy tnącej nie zakleszczyły się w materiale.** W przypadku próby ponownego uruchomienia pilarki po zakleszczeniu się tarczy tnącej, może nastąpić jej wysunięcie z obrabianego materiału lub odrzut.

d) **Duże płyty należy podpierać, aby uniknąć ryzyka odrzutu przez zakleszczającą się tarczę tnącą.** Duże płyty mogą się uginać pod własnym ciężarem. Płyty należy podeprzeć w dwóch miejscach, zarówno w pobliżu szczeliny cięcia, jak i przy krawędzi.

e) **Nie stosować tępych lub uszkodzonych tarcz tnących.** Tarcze tnące z tępymi lub źle ustawionymi zębami wycinają za wąską szczelinę, powodując zwiększone tarcie, zakleszczanie się tarczy i odrzut.

f) **Przed cięciem skontrolować ustawianie głębokości oraz kąta cięcia.** Jeśli podczas cięcia nastąpi zmiana ustawień, może dojść do zakleszczenia się tarczy tnącej i do odrzutu.

g) **Szczególną ostrożność należy zachować podczas cięcia w uzbrojonych ścianach lub innych niewidocznych miejscach.** Tarcza tnąca może podczas cięcia zablokować się w zakrytych obiektach i spowodować odrzut.

5.2.3 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji pilarek tarczowych z osłoną ruchomą

Funkcja dolnej osłony

a) **Przed każdym użyciem sprawdzić, czy dolna osłona zamyka się prawidłowo. Nie stosować pilarki, gdy dolna osłona nie porusza się swobodnie i nie zamyka się natychmiast. Nigdy nie zaciskać ani nie mocować dolnej osłony w otwartej pozycji.** Gdy przypadkowo pilarka upadnie na podłogę, może dojść do skrzywienia dolnej osłony. Otworzyć osłonę dźwignią przesuwaną do tyłu i upewnić się, czy porusza się ona swobodnie oraz czy przy wszystkich kątach i głębokościach cięcia nie dotyka tarczy tnącej ani innych elementów.

b) **Należy sprawdzić działanie sprężyny i dolnej osłony. Przed użyciem przekazać pilarkę do konserwacji, jeśli dolna osłona i sprężyna nie pracują prawidłowo.** Uszkodzone elementy, kleiste skupiska wiórów sprawiają, że dolna osłona pracuje z opóźnieniem.

c) **Otwierać ręcznie dolną osłonę tylko w przypadku szczególnych cięć, jak "cięcia wgłębne i pod kątem". Otworzyć dolną osłonę za pomocą dźwigni i zwolnić ją, gdy tarcza tnąca wejdzie w obrabiany materiał.** Podczas pozostałych prac z pilarką dolna osłona powinna pracować automatycznie.

d) **Nie odkładać pilarki na obrabiany materiał lub na podłogę, jeśli dolna osłona nie zakrywa tarczy tnącej.** Nieosłonięta, wyłączająca się z opóźnieniem tarcza tnąca porusza pilarkę w kierunku przeciwnym do kierunku cięcia i tnie wszystko, co znajdzie się na jej drodze. Należy uwzględnić ruch bezwładny tarczy tnącej po wyłączeniu pilarki.

5.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

5.3.1 Bezpieczeństwo osób

a) **Zakładać ochraniacze słuchu.** Hałas może być przyczyną utraty słuchu.

b) **Trzymać urządzenie zawsze oburącz, za przewidziane do tego celu uchwyty. Utrzymywać uchwyty w suchym i czystym stanie. Nie mogą być one zanieczyszczone smarem lub olejem.**

c) **Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania zwiercin, to podczas wykonywaniu prac, przy których powstaje pył, należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.**

d) **Urządzenie eksploatować wyłącznie z odpowiednimi urządzeniami ochronnymi.**

e) **Urządzenie należy eksploatować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem i tylko wtedy, gdy jest w nienagannym stanie technicznym.**

f) **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**

g) **Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy.**

h) **Na czas przechowywania lub transportu urządzenia, należy odłączać akumulator.**

i) **Podczas cięcia prowadzić urządzenie zawsze w kierunku od siebie.**

j) **Nie pracować z urządzeniem uniesionym nad głową.**

k) **Nie wyhamowywać urządzenia poprzez boczne dociskanie tarczy tnącej.**

l) **Nie dotykać kołnierza mocującego i śruby zaciskowej podczas pracy urządzenia.**

m) **Nigdy nie naciskać na przycisk blokowania wrzeciona podczas obracania się tarczy tnącej.**

n) **Nigdy nie kierować urządzenia w stronę ludzi.**

o) **Dopasować siłę przesuwu do tarczy tnącej i obrabianego materiału w taki sposób, aby tarcza tnąca nie zablokowała się i nie spowodowała odrzutu.**

p) **Unikać przegrzania wierzchołków zębów pilarki.**

q) Wióry metalowe są ostre i mogą prowadzić do obrażeń ciała. **Ubranie musi być przez cały czas zapięte, aby w rękawicach, obuwiu ani innych częściach odzieży nie gromadziły się wióry.**

r) Należy zwracać uwagę, gdzie upadają metalowe wióry. **Wióry są gorące i mogą doprowadzić do pożaru, poparzeń i skaleczeń.**

s) **Należy pouczyć dzieci, że nie wolno bawić się urządzeniem.**

t) **Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci oraz osoby fizycznie słabe bez uprzedniego pouczenia.**

u) Pyły z materiałów jak farba zawierająca ołów, minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłów może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre pyły uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami (chromianami). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców. **Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Zaleca się zakładanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.**

5.3.2 Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

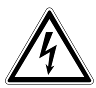
a) **Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zastosować urządzenie mocujące lub imadło, aby zamocować obrabiany przedmiot.** Będzie on w ten sposób przytrzymywany pewniej niż za pomocą dłoni, a ponadto będziesz miał obie ręce wolne w celu obsługi urządzenia.

b) **Sprawdzić, czy narzędzia mają chwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.**

c) **Należy zwracać uwagę, by do wnętrza urządzenia lub akumulatora nie dostały się wióry.**

d) **Zawsze przed włożeniem urządzenie do walizki, skrzynki narzędziowej lub pojemnika transportowego należy opróżnić pojemnik na wióry i wyczyścić urządzenie.** W przeciwnym razie drobne lekkie wióry z pojemnika mogą przedostać się do urządzenia, akumulatora lub prostownika i prowadzić do uszkodzeń.

5.3.3 Bezpieczeństwo elektryczne



Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rurociągów wodnych, np. przy użyciu wykrywacza metali. Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd, jeśli nieopatrznie uszkodzony zostanie przewód elektryczny. Stwarza to poważne zagrożenie porażeniem prądem.

5.3.4 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

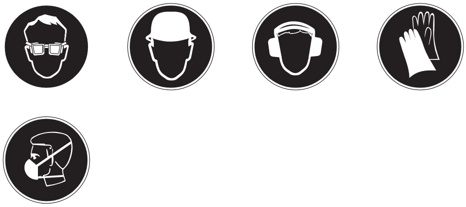
a) **Przestrzegać szczególnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i eksploatacji akumulatorów Li-Ion.**

b) **Nie wystawiać akumulatorów na działanie wysokich temperatur i przechowywać je z dala od ognia.** Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.
c) **Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C oraz spalać.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zaprószenia ognia, eksplozji i poparzenia środkiem żrącym.
d) **Stosować wyłącznie akumulatory dopuszczone dla danego urządzenia.** W przypadku stosowania niedopuszczonych do użytku akumulatorów lub użycia akumulatorów do nieodpowiednich zastosowań zachodzi ryzyko zaprószenia ognia i eksplozji.
e) **Nie wolno ładować ani eksploatować uszkodzonych akumulatorów (np. porysowanych, z połamanymi, pogiętymi elementami, z wciśniętymi i/lub wyciągniętymi stykami).**
f) Jeśli akumulator jest tak gorący, że nie można go dotknąć, może być uszkodzony. **Postawić urządzenie do ostygnięcia w miejscu nie zagrożonym zapłonem w wystarczającej odległości od materiałów palnych, w którym można je obserwować. Gdy akumulator ostygnie, skontaktować się z serwisem.**

5.3.5 Miejsce pracy

a) **Zadbać o dobre oświetlenie stanowiska pracy.**
b) **Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.** Nieprawidłowa wentylacja stanowiska pracy może spowodować zagrożenie dla zdrowia wskutek nadmiernego zapylenia.

5.3.6 Osobiste wyposażenie ochronne



Użytkownik i osoby znajdujące się w pobliżu w czasie pracy urządzenia, muszą używać odpowiednich okularów ochronnych, hełmu ochronnego, nosić ochraniacze słuchu, rękawice ochronne i lekką maskę przeciwpyłową.

pl

5.3.7 Mechanizm zabezpieczający

Nie włączać urządzenia, jeśli tarcza tnąca, pokrywa lub osłona ruchoma nie są prawidłowo zamontowane.

6 Przygotowanie do pracy



6.1 Staranne obchodzenie się z akumulatorami

WSKAZÓWKA
Przy niskiej temperaturze otoczenia spada wydajność akumulatora. Pracując z urządzeniem nie dopuścić do całkowitego rozładowania się akumulatora. Należy odpowiednio wcześnie wymienić akumulator na drugi. Zużyty akumulator naładować i przygotować do ponownego zastosowania.

Akumulator przechowywać w miejscu chłodnym i suchym. Nigdy nie przechować akumulatorów na słońcu, przy grzejnikach lub za szybami. Po wyeksploatowaniu akumulatorów należy poddać je procesowi utylizacji niegroźnej dla środowiska.
Umieścić akumulator w odpowiednim prostowniku.

6.2 Ładowanie akumulatora



ZAGROŻENIE
Stosować wyłącznie odpowiednie akumulatory i prostowniki Hilti, które wymienione zostały w punkcie "Akcesoria".

ZAGROŻENIE
Przed wsunięciem akumulatora do właściwego prostownika, upewnić się, że powierzchnie zewnętrzne akumulatora są czyste i suche. Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.

6.2.1 Pierwsze ładowanie nowego akumulatora

Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie naładować akumulator.

6.2.2 Ładowanie używanego akumulatora

Przed włożeniem akumulatora do właściwego prostownika, upewnić się, że powierzchnie zewnętrzne akumulatora są czyste i suche.
Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.
Akumulatory Li-Ion są zawsze gotowe do eksploatacji, nawet przy częściowym naładowaniu. Stopień naładowania sygnalizowany jest za pomocą diody (patrz Instrukcja obsługi prostownika).

6.3 Zakładanie akumulatora

OSTROŻNIE
Przed założeniem akumulatora upewnić się, że urządzenie jest wyłączone a blokada włączenia została aktywowana (nie wciśnięta). Stosować wyłącznie dopuszczone dla danego urządzenia akumulatory Hilti.

OSTROŻNIE
Przed włożeniem akumulatora w urządzenie sprawdzić, czy styki akumulatora i urządzenia są czyste i wolne od ciał obcych.

1. Wsunąć akumulator od tyłu w urządzenie do momentu usłyszenia podwójnego kliknięcia.
2. **OSTROŻNIE** Spadający akumulator może stanowić zagrożenie dla użytkownika i innych osób. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora w urządzeniu.

6.4 Wyjmowanie akumulatora z urządzenia

1. Nacisnąć i przytrzymać obydwa przyciski odblokowujące.
2. Wyciągnąć akumulator z urządzenia do dołu.

6.5 Transport i magazynowanie akumulatorów

OSTROŻNIE
Zawsze przed włożeniem urządzenie do walizki, skrzynki narzędziowej lub pojemnika transportowego należy opróżnić pojemnik na wióry i wyczyścić urządzenie. W przeciwnym razie drobne lekkie wióry z pojemnika mogą przedostać się do urządzenia, akumulatora lub prostownika i prowadzić do uszkodzeń.

Przesunąć akumulator z pozycji zablokowania (pozycja robocza) do pierwszej pozycji zazębienia (pozycja transportowa).
W przypadku wyjęcia akumulatora z urządzenia na czas transportu lub magazynowania należy się upewnić, że nie dojdzie do zwarcia styków akumulatora. Z walizki, skrzynki narzędziowej lub pojemnika transportowego należy usunąć części metalowe, jak np. wkręty, gwoździe, klamry, porozrzucane bity, druty lub opiłki metalowe lub w inny sposób zapobiec zetknięciu się tych elementów z akumulatorem.
W przypadku wysyłki akumulatora (transport drogowy, kolejowy, wodny lub lotniczy) należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych.

7 Obsługa



WSKAZÓWKA
Po zablokowaniu tarczy tnącej urządzenie nie uruchamia się samoczynnie, jeśli zniwelowana zostanie siła posuwu. Należy ponownie wcisnąć blokadę włączenia oraz włącznik/wyłącznik.

WSKAZÓWKA
Podczas pracy należy zawsze stosować pojemnik na wióry.

OSTROŻNIE
Nosić rękawice ochronne. Krawędzie tnące ostrza oraz krawędzie cięcia przedmiotu obrabianego są ostre. Można skaleczyć się o ostre krawędzie.

OSTROŻNIE
Stosować lekką maskę przeciwpyłową oraz okulary ochronne. W wyniku cięcia wzbija się pył i wióry. Unoszony materiał może być szkodliwy dla dróg oddechowych i oczu.

OSTROŻNIE
Zakładać ochraniacze słuchu. Urządzenie oraz proces cięcia powodują hałas. Hałas może być przyczyną utraty słuchu.

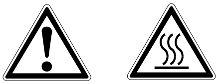
OSTROŻNIE
Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zastosować urządzenie mocujące lub imadło, aby zamocować obrabiany przedmiot. W ten sposób uniemożliwione zostanie jego drganie.

OSTROŻNIE
Nie należy odcinać zbyt wąskich pasków. Mogą one zostać wciągnięte przez piłę i spowodować jej zablokowanie lub zostać odrzucone, powodując obrażenia ciała.

OSTROŻNIE
Podczas piłowania należy uważać, by w pobliżu nie było materiałów palnych ani aby gorące wióry nie spadały na materiały łatwopalne.

OSTROŻNIE
Podczas piłowania nie wolno używać płynów do chłodzenia ani smarowania.

7.1 Wymiana tarczy tnącej



OSTROŻNIE
Podczas wymiany narzędzi nosić rękawice ochronne. Narzędzie, kołnierz mocujący i śruba zaciskowa nagrzewają się.

OSTROŻNIE
Upewnić się, czy mocowana tarcza tnącą jest zgodna z wymaganiami technicznymi i dobrze naostrzona. Ostra tarcza tnąca jest warunkiem prawidłowego cięcia pilarki.

7.1.1 Demontaż tarczy tnącej 2

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady wrzeciona tarczy.
3. Kluczem imbusowym obracać śrubę mocującą tarczę tnącą, aż do całkowitego zablokowania się sworznia mocującego.
4. Poluzować śrubę mocującą za pomocą klucza poprzez dalsze obracanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
5. Wyciągnąć śrubę mocującą oraz zewnętrzny kołnierz mocujący.
6. Otworzyć osłonę ruchomą i zdjąć tarczę tnącą.

7.1.2 Montaż tarczy tnącej 3

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Oczyścić kołnierz chwytający i mocujący.
3. Nałożyć kołnierz chwytający.
4. Otworzyć osłonę ruchomą.
5. **OSTROŻNIE Stosować wyłącznie tarcze tnące odpowiednie dla tej pilarki. Należy uwzględnić kierunek obrotu wskazywany przez strzałkę na tarczy tnącej.**
   Osadzić nową tarczę tnącą.
6. Nałożyć zewnętrzny kołnierz mocujący.
7. Wcisnąć blokadę wrzeciona tarczy.
8. Zamocować kołnierz mocujący za pomocą śruby mocującej, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
9. Przed uruchomieniem pilarki należy sprawdzić osadzenie tarczy tnącej.

7.2 Ustawianie głębokości cięcia 4

Głębokość cięcia można ustawiać płynnie pomiędzy 0 a 57 mm.
1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Ustawić urządzenie na podstawie.
3. Poluzować zacisk ustawienia głębokości cięcia.
4. Podnieść urządzenie ruchem nożycowym i dokręcając zacisk, ustawić głębokość cięcia.

7.3 Cięcie po zatrasowanej linii

Pozycja tarczy tnącej wskazywana jest przez oznaczenia na podstawie. Umożliwia on wykonanie precyzyjnego cięcia. Krawędź zatrasowanej linii odpowiada części wewnętrznej tarczy tnącej. Okienko kontrolne poprawia widoczność zatrasowanej linii, zapewniając w ten sposób precyzję cięcia.
1. Zabezpieczyć obrabiany materiał przed przesuwaniem się.
2. Ustawić obrabiany materiał w taki sposób, aby pod nim swobodnie przebiegała tarcza tnąca.
3. Upewnić się, czy wyłączony jest włącznik na urządzeniu.
4. Włożyć akumulator do urządzenia.
5. Ustawić podstawę urządzenia na materiale obrabianym w taki sposób, aby tarcza tnąca nie stykała się jeszcze z obrabianym materiałem.
6. Włączyć urządzenie, wciskając włącznik/wyłącznik przy wciśniętej blokadzie włączania.
7. Z odpowiednią prędkością roboczą prowadzić urządzenie wzdłuż zatrasowanej linii.

7.4 Cięcie z ogranicznikiem równoległym (akcesoria)

Jednoramienny ogranicznik równoległy umożliwia dokładne cięcie wzdłuż krawędzi obrabianego materiału oraz wycinanie listew o jednakowych wymiarach.
Ogranicznik równoległy może być montowany po obu stronach płyty podstawowej.

7.5 Montaż/ustawianie ogranicznika równoległego 5

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Ścisnąć zacisk.
3. Wsunąć ogranicznik równoległy na żądaną odległość w podstawę.
4. Przy uzyskaniu żądanego odstępu puścić zacisk.

7.6 Opróżnianie pojemnika na wióry 6

OSTROŻNIE
Podczas opróżniania pojemnika na wióry należy nosić rękawice ochronne. Wióry mogą być ostre i gorące.

OSTROŻNIE
Zawsze przed włożeniem urządzenie do walizki, skrzynki narzędziowej lub pojemnika transportowego należy opróżnić pojemnik na wióry i wyczyścić urządzenie. W przeciwnym razie drobne lekkie wióry z pojemnika mogą przedostać się do urządzenia, akumulatora lub prostownika i prowadzić do uszkodzeń.

W trakcie eksploatacji urządzenia można przez okienko kontrolne sprawdzać, czy pojemnik jest pełny.

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Wyciągnąć pojemnik na wióry do tyłu.
3. Rozłożyć obie połówki pojemnika na wióry i opróżnić go.
4. Nasunąć pojemnik na wióry na pokrywę aż do zatrzaśnięcia.

7.7 Czynności robocze w razie zapchania kanału wiórów

1. Wyjąć akumulator z urządzenia.
2. Wyjąć pojemnik na wióry.
3. Oczyścić kanał wiórów.
4. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, iż mogłoby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

pl

OSTROŻNIE
Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wyjąć akumulator, aby wykluczyć przypadkowe uruchomienie urządzenia!

8.1 Konserwacja narzędzi

Usuwać przywierający brud i chronić powierzchnie narzędzi przed korozją, przecierając je od czasu do czasu ściereczką zwilżoną olejem.

8.2 Konserwacja urządzenia

OSTROŻNIE
Należy zadbać o to, aby urządzenie, zwłaszcza uchwyty, były suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem ani olejem. Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.

Zewnętrzna obudowa urządzenia wykonana jest z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego. Uchwyty są z elastomeru.
Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką. Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia. Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Do czyszczenia nie używać żadnych urządzeń rozpylających, strumienia pary ani bieżącej wody! Może to doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia.

8.3 Konserwacja akumulatorów Li-Ion

Chronić przed wniknięciem wilgoci.
Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie naładować akumulator.
Aby zapewnić maksymalną żywotność akumulatorów, należy przerwać eksploatację, gdy tylko nastąpi wyraźny spadek wydajności akumulatora.
WSKAZÓWKA
W przypadku kontynuowania pracy rozładowywanie akumulatora zostanie automatycznie przerwane, zanim dojdzie do zniszczenia ogniw.

Akumulatory należy ładować za pomocą dopuszczonych prostowników Hilti przeznaczonych do akumulatorów Li-Ion.

WSKAZÓWKA
- Nie jest konieczne stosowanie ładowania odświeżającego, jak w przypadku akumulatorów NiCd lub NiMH.
- Przerwanie procesu ładowania nie ma negatywnego wpływu na żywotność akumulatorów.
- Proces ładowania można rozpocząć w każdej chwili i nie ma to negatywnego wpływu na żywotność akumulatora. Nie ma efektu pamięci, jak w przypadku akumulatorów NiCd lub NiMH.
- Akumulatory przechowują się najlepiej w stanie pełnego naładowania, możliwie w suchym i chłodnym miejscu. Przechowywanie akumulatorów w wysokich temperaturach otoczenia (za szybą) jest niekorzystne, powoduje zmniejszenie żywotności akumulatora oraz przyspiesza rozładowywanie się ogniw.
- Jeśli akumulator nie ładuje się całkowicie, oznacza to, iż utracił on swoją pierwotną pojemność na skutek długotrwałej lub nadmiernej eksploatacji. Dalsza praca z takim akumulatorem jest jeszcze możliwa. Należy jednak w miarę szybko wymienić akumulator na nowy.

8.4 Czyszczenie mechanizmu zabezpieczającego

1. Do czyszczenia mechanizmu zabezpieczającego usunąć tarczę tnącą.
2. Ostrożnie czyścić mechanizm zabezpieczający suchą szczotką.
3. Usunąć kleiste osady i wióry wewnątrz mechanizmu zabezpieczającego za pomocą odpowiedniego narzędzia.
4. Zamontować brzeszczot.

8.5 Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

OSTRZEŻENIE
Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

Regularnie sprawdzać wszystkie zewnętrzne elementy urządzenia, czy nie są uszkodzone i kontrolować, czy wszystkie przełączniki działają prawidłowo. Nie używać urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub przełącznik nie działa prawidłowo. Zlecić naprawę urządzenia serwisowi Hilti.

8.6 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

Po zakończeniu prac konserwacyjnych oraz prac związanych z utrzymaniem urządzenia we właściwym stanie technicznym należy sprawdzić, czy zamontowane zostały i czy prawidłowo działają wszystkie instalacje zabezpieczające.
W celu kontroli osłony ruchomej należy ją całkowicie otworzyć poprzez naciśnięcie dźwigni obsługi.
Po puszczeniu dźwigni obsługi osłona ruchoma musi się szybko i całkiem zamknąć.

9 Usuwanie usterek

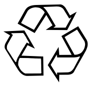
Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa.	Akumulator nie jest dokładnie założony lub jest rozładowany.	Akumulator musi zatrzasnąć się ze słyszalnym podwójnym kliknięciem lub akumulator należy naładować.
	Zakłócenie elektryczne.	Wyjąć akumulator z urządzenia i udać się do serwisu Hilti.
	Akumulator jest rozładowany/nagrzany.	Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem/układ elektroniczny wyłącza się. Umieścić akumulator w ładowarce lub odczekać do momentu jego ochłodzenia.
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	To nie błąd (funkcja bezpieczeństwa).	Wcisnąć blokadę włączenia.
Nagły spadek prędkości obrotowej.	Zakleszczona tarcza tnąca.	Ustawić prosto tarczę tnącą.
Wióry nie są transportowane w pojemniku na wióry i spadają na podstawę.	Pełny pojemnik na wióry lub zapchany kanał wiórów.	Opróżnić pojemnik na wióry i/lub wyczyścić kanał wiórów.
Tarcza tnąca zatrzymuje się.	Siła posuwu za duża	Zmniejszyć siłę posuwu i ponownie włączyć urządzenie.
Urządzenie nie działa i migają wszystkie 4 diody LED.	Urządzenie chwilowo przeciążone.	Puścić i ponownie wcisnąć włącznik.
	Ochrona przed przegrzaniem.	Odczekać do ostygnięcia urządzenia. Oczyścić szczeliny wentylacyjne.
Urządzenie nie działa i miga dioda LED 1.	Akumulator jest rozładowany.	Wymienić lub naładować akumulator.
	Akumulator przegrzany lub zbyt zimny.	Rozgrzać akumulator do zalecanej temperatury roboczej.
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Stan akumulatora nie jest optymalny.	Przeprowadzić diagnozę w serwisie Hilti lub wymienić akumulator na nowy.
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym „podwójnym kliknięciem“.	Zanieczyszczone zapadki zatrzaskowe akumulatora.	Oczyścić zapadki zatrzaskowe i założyć akumulator. Jeśli problem nie zostanie usunięty, skontaktować się z serwisem Hilti.
Silne nagrzewanie się urządzenia lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	Natychmiast wyłączyć urządzenie, wyjąć akumulator i udać się do serwisu Hilti.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	Dobór urządzenia zgodnie z zastosowaniem.

10 Utylizacja

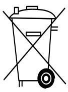
OSTROŻNIE
Niefachowa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Przy spalaniu elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które są niebezpieczne dla zdrowia. W razie uszkodzenia lub silnego rozgrzania, baterie mogą eksplodować i spowodować przy tym zatrucie, oparzenia ogniem i kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkomyślne usuwanie umożliwia niepowołanym osobom używanie sprzętu niezgodnie z przeznaczeniem. Może to doprowadzić do poważnych urazów osób trzecich i do skażenia środowiska.

OSTROŻNIE
Uszkodzone akumulatory niezwłocznie przekazywać do utylizacji. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy ani ich spalać.

OSTROŻNIE
Akumulatory należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami lub zużyte akumulatory należy zwrócić firmie Hilti.



Urządzenia Hilti wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach firma Hilti jest już przygotowana na przyjmowanie starych urządzeń w celu ich utylizacji. Informacje na ten temat można uzyskać u doradców technicznych lub w punkcie serwisowym Hilti.



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

11 Gwarancja producenta na urządzenia

W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem HILTI.

12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Akumulatorowa pilarka tarczowa
Oznaczenie typu:	SCM 22-A
Generacja:	01
Rok konstrukcji:	2011

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2006/42/WE, 2004/108/WE, 2006/66/WE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ОРИГИНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Аккумуляторные циркулярные пилы SCM 22-A

Перед началом работы обязательно изучите руководство по эксплуатации.

Всегда храните данное руководство по эксплуатации рядом с инструментом.

При смене владельца обязательно передайте руководство по эксплуатации вместе с инструментом.

Содержание — **с.**

ru

1 Цифрами обозначены соответствующие иллюстрации. Иллюстрации к тексту расположены на разворотах. Используйте их при изучении руководства.

В тексте данного руководства по эксплуатации «(электро)инструмент» всегда обозначает аккумуляторную циркулярную пилу SCW 22-A.

Элементы управления и индикации 1

① Аккумуляторный блок
② Кнопки блокировки с дополнительной функцией активирования индикации уровня заряда аккумуляторного блока
③ Индикатор уровня заряда и неисправности (литий-ионного аккумуляторного блока)
④ Выключатель
⑤ Кнопка блокировки включения
⑥ Дополнительная рукоятка
⑦ Кнопка блокировки шпинделя
⑧ Шестигранный ключ
⑨ Зажимной рычаг для регулировки глубины реза
⑩ Параллельный упор
⑪ Виброзащитный кожух
⑫ Опорная плита
⑬ Защитный кожух
⑭ Приводной шпиндель
⑮ Крепежный фланец
⑯ Зажимной фланец
⑰ Зажимной винт
⑱ Рычаг виброзащитного кожуха
⑲ Контейнер для стружки
⑳ Светодиод/смотровое окошко
㉑ Зажим для параллельного упора
㉒ Контроль положения пильного диска
㉓ Указатель разметки/контроль линии реза

1 Общие указания

1.1 Сигнальные сообщения и их значения

ОПАСНО
Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

ВНИМАНИЕ
Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

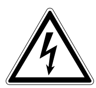
ОСТОРОЖНО
Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой лёгкие травмы или повреждение оборудования.

УКАЗАНИЕ
Указания по эксплуатации и другая полезная информация.

1.2 Обозначение пиктограмм и другие обозначения

Предупреждающие знаки


Опасность


Опасность поражения электрическим током


Едкие вещества


Горячая поверхность

Предписывающие знаки



Используйте защитные очки



Используйте защитную каску



Используйте защитные наушники



Используйте защитные перчатки

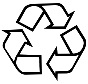


Используйте респиратор

Символы



Перед началом работы прочтите руководство по эксплуатации



Направьте отработанные материалы на переработку

V

Вольт



Постоянный ток

n_0

Номинальная частота вращения на холостом ходу

/min

Оборотов в минуту

Ø

Диаметр



Пильное полотно

Расположение идентификационных данных на инструменте

Тип и серийный номер инструмента указаны на заводской табличке. Занесите эти данные в настоящее руководство по эксплуатации. Они необходимы при сервисном обслуживании инструмента и консультациях по его эксплуатации.

Тип:

Поколение: 01

Серийный номер:

ru

2 Описание

2.1 Использование инструмента по назначению

Инструмент представляет собой аккумуляторную циркулярную пилу для ручного использования.

Инструмент предназначен для резки металла или металлических материалов с максимальной глубиной реза 57 мм.

Использовать опасные для здоровья материалы (например, асбест) запрещается.

Инструмент предназначен для профессионального использования, поэтому может обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным персоналом. Персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование инструмента не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом представляют опасность.

Возможные области и варианты использования инструмента: строительная площадка, мастерская, выполнение ремонтных работ разных типов.

Внесение изменений в конструкцию инструмента и его модификация запрещаются.

Запрещается использование пильных дисков, не соответствующих указанным параметрам (например диаметру, частоте вращения, толщине), отрезных и шлифовальных кругов, а также пильных дисков из высоколегированной быстрорежущей стали (сталь HSS).

Пиление древесных/полимерных/композитных материалов, гипсокартона и гипсоволокнистых плит не разрешается.

Не подключайте аккумуляторы к другим устройствам.

Во избежание травм персонала и повреждения инструмента используйте только оригинальные принадлежности и инструменты производства Hilti.
Соблюдайте указания по эксплуатации, уходу и техническому обслуживанию инструмента, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

2.2 Переключатели/выключатели

Основной выключатель с кнопкой блокировки включения

2.3 Рукоятки

Основная и дополнительная рукоятки

2.4 Защитные устройства

Пыле- и виброзащитный кожухи

2.5 Смазка

Консистентная смазка

2.6 Индикатор перегрузки и нагрева инструмента

Инструмент оснащен электронной системой защиты от перегрузки и перегрева (электродвигателя). При перегрузке и перегреве инструмент автоматически выключается. Кратковременное отпускание и последующее нажатие основного выключателя могут привести к задержкам включения (обусловлены фазой охлаждения инструмента).

ru

2.7 Уровень заряда литий-ионного аккумуляторного блока

При использовании литий-ионного аккумуляторного блока индикация уровня его заряда отображается после легкого нажатия одной из кнопок блокировки (нажим выполнять только до начала сопротивления!). Индикаторные сигналы на обратной стороне аккумуляторного блока:

Светодиод горит непрерывно	Светодиод мигает	Уровень заряда C
Светодиод 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
Светодиод 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
Светодиод 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
Светодиод 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	Светодиод 1	C < 10 %

2.8 В стандартный комплект поставки входят:

1 Инструмент
1 Пильное полотно
1 Шестигранный ключ
1 Руководство по эксплуатации
1 Чемодан Hilti (опция)
1 Картонная упаковка (в виде опции)
1 Параллельный упор

2.9 Что еще необходимо для эксплуатации инструмента

Для SCM 22-A: один аккумуляторный блок B22/2.6Li-Ion или B22/3.3Li-Ion и одно зарядное устройство C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 или C4/36-350.

УКАЗАНИЕ
Могут входить в комплект поставки в зависимости от оснащения.

3 Инструменты, аксессуары

Принадлежности для SCM 22-A

Наименование	Условные обозначения
Зарядное устройство для аккумуляторов Li-Ion	C 4/36
Зарядное устройство для аккумуляторов Li-Ion	C4/36-ACS
Зарядное устройство для литий-ионного аккумуляторного блока	C 4/36-90
Зарядное устройство для литий-ионного аккумуляторного блока	C 4/36-350
Аккумулятор	B 22/2.6 Li-Ion
Аккумуляторный блок	B 22/3.3 Li-Ion
Параллельный упор	

Реком. пильный диск

Наименование	Условные обозначения
Пильный диск	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Технические характеристики

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!

Инструмент	SCM 22-A
Номинальное напряжение (постоянный ток)	21,6 В
Масса согласно методу EPTA 01/2003	4,0 кг
Размеры (Д x Ш x В)	370 мм x 206 мм x 242 мм
Размеры опорной плиты	248 мм x 127 мм
Предписанный диаметр пильного диска	160...165 мм
Толщина опорного диска	1,2 мм
Ширина реза	1,6 мм
Крепежное отверстие пильного диска	20 мм
Глубина реза	57 мм
Частота вращения без нагрузки	3500/min

УКАЗАНИЕ
Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации установлен с помощью метода измерения по EN 60745 и может использоваться для сравнения с другими электроинструментами. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Указанный уровень вибрации фактически соответствует областям применения электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки. Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки. Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Данные о шуме и вибрации для SCM 22-A (измерения согл. EN 60745-2-5):
В зависимости от области применения значения могут быть выше.

А-скорректированное значение уровня шума	88 дБ (A)
А-скорректированное значение уровня звукового давления	77 дБ (A)
Погрешность приведенных выше показателей уровня шума	3 дБ (A)

Значения вибрации по трем осям (векторная сумма)

Резка металла, a_h	1,2 м/с²
Погрешность (K)	1,5 м/с²

Аккумуляторный блок	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Номинальное напряжение	21,6 В	21,6 В
Емкость	3,3 Ач	2,6 Ач
Энергоемкость	71,28 Вт/ч	56,16 Вт/ч
Масса	0,78 кг	0,78 кг
Тип	Литий-ионный	Литий-ионный
Количество элементов в блоке	12	12
Защита от глубокого разряда	да	да

ru

5 Указания по технике безопасности

УКАЗАНИЕ

Приведенные в главе 5.1 указания по технике безопасности включают в себя все общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов, приводимые в данном руководстве по эксплуатации согласно принятым нормам. В связи с этим возможно наличие указаний, не относящихся к данному инструменту.

5.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

a) ⚠ **ВНИМАНИЕ**

Прочтите все указания по мерам безопасности и инструкции. Невыполнение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или вызвать тяжелые травмы. **Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.** Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с сетевым кабелем) и от аккумулятора (без сетевого кабеля).

5.1.1 Безопасность рабочего места

a) **Следите за чистотой и порядком на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
b) **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары.
c) **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

5.1.2 Электрическая безопасность

a) **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки. Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Оригинальные вилки и соответствующие им розетки снижают риск поражения электрическим током.
b) **Избегайте непосредственного контакта с заземлёнными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, печами (плитами) и холодильниками.** При соприкосновении с заземлёнными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
c) **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
d) **Не используйте кабель не по назначению, например, для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдёргивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся узлов электроинструмента.** В результате повреждения

или схлёстывания кабеля повышается риск поражения электрическим током.

e) **Если работы выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Применение удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.

f) **Если нельзя избежать работы с электроинструментом в условиях влажности, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

5.1.3 Безопасность персонала

a) **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьёзного травмирования.

b) **Применяйте индивидуальные средства защиты и всегда обязательно надевайте защитные очки.** Использование индивидуальных средств защиты, например, респиратора, обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.

c) **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить его.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента пальцы находятся на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к сети, могут привести к несчастным случаям.

d) **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные устройства и гаечный ключ.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

e) **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

f) **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободной одежды или украшений. Оберегайте волосы, одежду и перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.

g) **Если предусмотрено подсоединение устройств для сбора и удаления пыли, убедитесь, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование модуля пылеудаления снижает вредное воздействие пыли.

5.1.4 Использование и обслуживание электроинструмента

a) **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.

b) **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.

c) **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе, выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Эта мера предосторожности предотвращает случайное включение электроинструмента.

d) **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не давайте электроинструмент лицам, которые не умеют им пользоваться или не прочитали настоящих указаний.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.

e) **Бережно обращайтесь с электроинструментами. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части инструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.

f) **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в рабочем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.

g) **Применяйте электроинструмент, принадлежности, вспомогательные устройства и т. д. согласно указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

5.1.5 Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

a) **Заряжайте аккумуляторы только при помощи зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов возможна опасность возгорания.

b) **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого инструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.

c) **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, иголок, винтов и других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.

d) **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.

5.1.6 Сервис

a) **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном и исправном состоянии.

5.2 Указания по технике безопасности при работе со всеми пилами

5.2.1 Способ пиления

a) ⚠ **ОПАСНО**

Не приближайте руки к рабочей зоне пилы и пильного диска. Во время работы держите другой рукой дополнительную рукоятку или корпус электродвигателя. При удержании циркулярной пилы обеими руками риск травмирования пильным диском исключается.

b) **Не беритесь руками за нижнюю часть заготовки.** Защитный кожух под деталью не защищает вас от пильного диска.

c) **Отрегулируйте глубину пропила в зависимости от толщины заготовки.** Часть пильного диска, видимая под деталью, должна быть меньше полной высоты зуба.

d) **Не держите распиливаемую деталь в руке и не поддерживайте ее ногой. Закрепите заготовку на неподвижном основании.** Во избежание опасности непосредственного контакта, защемления пильного диска или потери контроля над инструментом заготовку следует надежно закреплять.

e) **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент только за изолированные поверхности.** При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части инструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

f) **При продольной распиловке всегда используйте упор или прямолинейную направляющую.** Это улучшает точность реза и предотвращает возможное защемление пильного диска.

g) **Всегда используйте пильные диски нужного размера с подходящим посадочным отверстием (напр., звездообразным или круглым).** Пильные диски, которые не соответствуют установочному размеру пилы, вращаются неравномерно и приводят к потере контроля над инструментом.

h) **Никогда не используйте поврежденные или неподходящие шайбы/крепежные винты.** Используемые для пильных дисков шайбы и крепежные винты специально разработаны для сохранения оптимальной мощности и эксплуатационной надежности этого инструмента.

5.2.2 Дополнительные указания по технике безопасности при работе со всеми пилами

Отдача – причины и соответствующие меры безопасности:

отдача является неожиданной для оператора реакцией, возникающей при зацеплении, защемлении или неправильном выравнивании пильного диска. Отдача приводит к тому, что неконтролируемый инструмент начинает выдвигаться из заготовки в направлении оператора;

если пильный диск зацепляется или защемляется в пропиле и тем самым блокируется, то за счет работы двигателя инструмент смещается в направлении оператора;

если пильный диск проворачивается или неправильно выровнен в пропиле, зубья задней кромки пильного диска могут зацепиться за поверхность заготовки, вследствие чего пильный диск выходит из пропила и пила смещается в направлении оператора.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования пилы. При соблюдении нижеприведенных мер предосторожности этого можно избежать.

a) **Надежно держите пилу обеими руками, приняв такое положение, при котором вы сможете амортизировать отдачу инструмента. Держитесь в стороне от пильного диска, избегайте располагаться с ним на одной линии.** При отдаче циркулярная пила может отскочить в сторону оператора. Тем не менее, приняв необходимые меры предосторожности, вы сможете скомпенсировать отдачу инструмента.

b) **В случае защемления пильного диска или перерыва в работе отключите пилу и не вынимайте ее из заготовки, пока пильный диск не остановится. Никогда не пытайтесь вынуть пилу из заготовки или вытянуть её назад, пока вращается пильный диск — опасность появления отдачи!** Установите и устраните причину заклинивания пильного диска.

c) **При повторном запуске пилы, которая находится в заготовке, отцентрируйте пильный диск в пропиле и проверьте, нет ли зацепления зубьев пилы в детали.** В случае защемления пильного диска при повторном запуске пилы диск может выскочить из пропила в заготовке или стать причиной возникновения отдачи.

d) **Поддерживайте плиты большого размера, чтобы снизить риск отдачи в случае защемления пильного диска.** Под действием

собственного веса такие плиты могут прогибаться. Плиты необходимо поддерживать с обеих сторон, как вблизи места пропила, так и с краев.

e) **Не используйте тупые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями способствуют появлению сильного трения, защемлению пильного диска и отдаче из-за недостаточной ширины пропила.

f) **Перед пилением затяните устройства регулировки глубины и угла резания.** В случае изменения настроек во время пиления возможно защемление пильного диска и возникновение отдачи.

g) **Будьте особенно осторожны при пилении в стенах или в других непросматриваемых зонах.** Погружаемый пильный диск может заклинить при соприкосновении со скрытыми препятствиями, вследствие чего возникнет отдача.

5.2.3 Указания по технике безопасности при работе с циркулярными пилами с виброзащитным кожухом

Назначение нижнего защитного кожуха

a) **Перед каждым использованием проверяйте, закрывается ли нижняя защитная крышка. Не используйте пилу, если нижняя защитная крышка плохо подвижна и закрывается не сразу. Никогда не фиксируйте нижнюю защитную крышку в открытом положении.** В случае падения пилы возможно деформирование крышки. Откройте защитную крышку с помощью возвратного рычага и убедитесь, что она свободно двигается и не касается ни пильного диска, ни других частей инструмента при всех возможных углах и глубинах пиления.

b) **Проверьте функционирование пружин нижней защитной крышки. Проведите техническое обслуживание инструмента перед его использованием, если защитный кожух и пружины работают неправильно.** Поврежденные детали, липкие отложения или скопления опилок мешают функционированию нижнего защитного кожуха.

c) **Открывайте крышку вручную только при выполнении специальных работ, например при погружном и угловом пилении. Откройте нижнюю защитную крышку с помощью возвратного рычага и отпустите его, как только пильный диск погрузится в обрабатываемую деталь.** При выполнении всех других работ крышка должна срабатывать автоматически.

d) **Не кладите пилу на верстак или пол, если пильный диск не закрыт нижним защитным кожухом.** Незащищенный, вращающийся по инерции пильный диск движется против направления пиления и режет все, что находится на его пути. Учитывайте при этом время работы пилы по инерции.

5.3 Дополнительные указания по технике безопасности

5.3.1 Безопасность персонала

a) **Надевайте защитные наушники.** В результате воздействия шума возможна потеря слуха.

b) **Всегда держите инструмент за рукоятки обеими руками. Следите за тем, чтобы рукоятки были сухими и без следов масла и смазки.**

c) **Если инструмент используется без устройств для удаления пыли, при работах с образованием пыли используйте защитные средства.**

d) **При работе с инструментом используйте только защитные приспособления из комплекта.**

e) **Всегда используйте инструмент только по назначению и в исправном состоянии.**

f) **Чтобы во время работы руки не затекали, делайте перерывы для расслабления и разминки пальцев.**

g) **Включайте инструмент только после того, как подведете его к рабочей зоне.**

h) **При хранении и транспортировке инструмента вынимайте из него аккумулятор.**

i) **При пилении ведите инструмент только от себя.**

j) **Не работайте с инструментом над головой.**

k) **Не останавливайте инструмент, прижимая пильный диск сбоку.**

l) **При включенном инструменте не касайтесь зажимного фланца и винта.**

m) **Никогда не нажимайте кнопку блокировки шпинделя при вращающемся пильном диске.**

n) **Не направляйте инструмент на людей.**

o) **Контролируйте нажим на пильный диск и обрабатываемый материал, чтобы диск не заблокировался и не вызвал отдачу.**

p) **Не допускайте перегрева вершин зубьев пильного диска.**

q) Металлическая стружка имеет острые кромки и может стать причиной порезов. **Носите закрытую одежду во избежание попадания металлической стружки в защитные перчатки, обувь и т. п.**

r) Следите за отлетающей металлической стружкой. **В ходе резки стружка нагревается и может становиться причиной возгорания, ожогов или порезов.**

s) **Дети должны знать о том, что им запрещено играть с инструментом.**

t) **Инструмент не предназначен для использования детьми или физически ослабленными лицами без соответствующего инструктажа.**

u) Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, минералов и металла, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей. Некоторые виды пыли считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами (соль хромовой кислоты). Обработка

материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами. **Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Рекомендуется носить респиратор с фильтром класса P2. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.**

5.3.2 Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

a) **Надежно зафиксируйте заготовку. Для фиксации заготовки используйте струбцины или тиски.** Это надежнее, чем удерживать ее рукой, и при этом можно держать инструмент двумя руками.

b) **Убедитесь, что инструменты имеют подходящие к патрону хвостовики и надежно фиксируются в патроне.**

c) **Убедитесь в том, что внутрь инструмента или аккумуляторного блока не попала металлическая стружка.**

d) **Всегда опорожняйте контейнер для стружки и очищайте инструмент перед его укладкой в чемодан, ящик для инструментов или переносную сумку.** В противном случае стружка из контейнера может легко попасть внутрь инструмента, аккумуляторного блока и зарядного устройства, что приведет к их повреждению.

5.3.3 Электрическая безопасность



Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газовых и водопроводных труб, например, при помощи металлоискателя. Открытые металлические части инструмента могут стать проводниками электрического тока, если случайно задеть электропроводку. При этом возникает опасность поражения электрическим током.

5.3.4 Бережное обращение и использование аккумуляторных блоков

a) **Соблюдайте специальные предписания по транспортировке, хранению и эксплуатации аккумуляторов Li-Ion.**

b) **Храните аккумуляторы вдали от источников огня и высокой температуры.** Существует опасность взрыва.

c) **Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры свыше 80 °C или сжигать аккумуляторы.** В противном случае существует опасность возгорания, взрыва и ожога едкой жидкостью, находящейся внутри аккумулятора.

d) **Используйте только допущенные к эксплуатации с соответствующим инструментом аккумуляторы.** При использовании не допущенных к эксплуатации аккумуляторов или при использовании аккумуляторов не по назначению существует опасность возгорания и взрыва.

e) **Поврежденные аккумуляторы (например, аккумуляторы с царапинами, сломанными частями, погнутыми, вдавленными и/или вытянутыми контактами) заряжать и использовать повторно запрещается.**

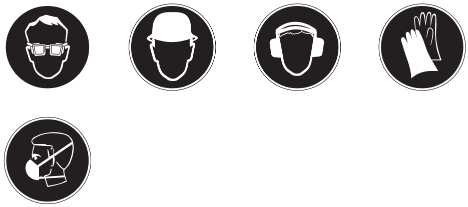
f) Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. **Установите инструмент в пожаробезопасном месте на достаточном расстоянии от воспламеняющихся материалов, где вы сможете контролировать ситуацию. Дайте инструменту остыть. После того, как аккумулятор остынет, свяжитесь с сервисной службой Hilti.**

5.3.5 Рабочее место

a) **Обеспечьте хорошее освещение рабочего места.**

b) **Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.** Плохо проветриваемая рабочая зона может стать причиной ухудшения самочувствия из-за высокой концентрации пыли.

5.3.6 Средства индивидуальной защиты



При работе с инструментом работающий и находящиеся в непосредственной близости лица должны надевать соответствующие защитные очки, защитный шлем, защитные наушники, защитные перчатки и легкий респиратор.

5.3.7 Защитные устройства

Не включайте инструмент при неправильной установке пильного диска, пыле- или виброзащитного кожухов.

6 Подготовка к работе



6.1 Бережное обращение с аккумуляторами

УКАЗАНИЕ

При низких температурах емкость аккумуляторов уменьшается. Не разряжайте аккумулятор до полной остановки инструмента. Своевременно заменяйте разряженный аккумулятор на другой. Немедленно заряжайте аккумулятор для последующей замены.

Храните аккумулятор в сухом и прохладном месте. Никогда не оставляйте аккумулятор на солнце, на отопительных приборах или за стеклом. По истечении срока службы аккумулятор следует утилизировать без ущерба для окружающей среды и здоровья человека. Подключайте аккумулятор к соответствующему зарядному устройству.

6.2 Зарядка аккумулятора





ОПАСНО

Используйте только фирменные аккумуляторы и зарядные устройства Hilti, указанные в разделе «Принадлежности».

ОПАСНО

Перед тем как вставить аккумулятор в зарядное устройство, убедитесь, что его внешняя поверхность чистая и сухая. Перед зарядкой прочтите руководство по эксплуатации зарядного устройства.

6.2.1 Первоначальная зарядка нового аккумулятора

Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумуляторы.

6.2.2 Зарядка бывшей в употреблении аккумуляторной батареи

Перед тем как вставить аккумуляторную батарею в зарядное устройство, убедитесь, что ее внешняя поверхность чистая и сухая.
Перед зарядкой прочтите руководство по эксплуатации к зарядному устройству.
Аккумуляторы Li-Ion готовы к работе в любой момент, даже в частично заряженном состоянии. Ход зарядки отображается с помощью светодиодов (см. гл. «Зарядное устройство» руководства по эксплуатации).

6.3 Установка аккумулятора

ОСТОРОЖНО

Перед установкой аккумулятора убедитесь, что инструмент выключен и заблокирован от включения (не нажат). Используйте только аккумуляторы Hilti, подходящие для вашего инструмента.

ОСТОРОЖНО

Перед установкой аккумуляторного блока убедитесь в том, что его контакты и контакты в устройстве/инструменте чистые.

1. Вставьте аккумулятор сзади в инструмент до упора так, чтобы он зафиксировался с характерным двойным щелчком.
2. **ОСТОРОЖНО** Выпадение аккумуляторного блока может представлять опасность для вас и/или других лиц.
   Проверьте надежность крепления аккумулятора в инструменте.

6.4 Извлечение аккумулятора из инструмента

1. Нажмите обе кнопки деблокировки и удерживайте их нажатыми.
2. Извлеките аккумулятор из инструмента.

6.5 Транспортировка и хранение аккумуляторных блоков

ОСТОРОЖНО

Всегда опорожняйте контейнер для стружки и очищайте инструмент перед его укладкой в чемодан, ящик для инструментов или переносную сумку. В противном случае стружка из контейнера может легко попасть внутрь инструмента, аккумуляторного блока и зарядного устройства, что приведет к их повреждению.

Установите аккумуляторный блок из положения блокировки (рабочее положение) в первое фиксированное положение (положение для транспортировки).
При отсоединении аккумуляторного блока от инструмента перед транспортировкой или закладкой на хранение убедитесь в отсутствии возможности короткого замыкания его контактов. Удалите из чемодана, ящика для инструментов или переносного контейнера металлические детали, например болты, гвозди, скобы, биты, куски проволоки, металлическую стружку и т. п., или примите меры по защите аккумуляторных блоков от контакта с этими деталями.
При пересылке аккумуляторных блоков (автомобильным, железнодорожным, воздушным или морским транспортом) соблюдайте действующие национальные и международные правила транспортировки.

7 Эксплуатация



УКАЗАНИЕ
После продолжительной блокировки пильного диска автоматический запуск инструмента невозможен до тех пор, пока не будет снято напорное усилие. Следует повторно нажать кнопку блокировки включения и основной выключатель.

УКАЗАНИЕ
Во время работы всегда используйте контейнер для стружки.

ОСТОРОЖНО
Работайте в защитных перчатках. Режущие кромки пильного диска и кромки реза обрабатываемой детали являются острыми. О них можно порезаться.

ОСТОРОЖНО
Используйте легкий респиратор и защитные очки. При работе пилой образуются пыль и опилки. Они могут повредить дыхательные пути и глаза.

ОСТОРОЖНО
Надевайте защитные наушники. При работе инструмент производит шум. В результате воздействия шума возможна потеря слуха.

ОСТОРОЖНО
Надежно фиксируйте обрабатываемую деталь. Для фиксации обрабатываемой детали используйте струбцины или тиски. Благодаря этому исключается вибрация во время работы.

ОСТОРОЖНО
Не отрезайте слишком узкие полосы. Они могут захватываться вращающимся диском пилы, что приводит к заклиниванию инструмента, или отлетать в сторону и становиться причиной травмирования.

ОСТОРОЖНО
Во время резки убедитесь в том, что вблизи места проведения работ нет никаких горючих материалов или что нагретая стружка не попадет на легковоспламеняющиеся материалы.

ОСТОРОЖНО
Не используйте никаких СОЖ во время резки.

7.1 Замена пильного диска




ОСТОРОЖНО
При замене рабочего инструмента используйте защитные перчатки. Инструмент, зажимной фланец и зажимной винт нагреваются.

ОСТОРОЖНО
Убедитесь, что установленный пильный диск соответствует техническим требованиям и хорошо заточен. Хорошая заточка пильного диска является необходимым условием для качественного выполнения пропила.

7.1.1 Демонтаж пильного диска 2

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя.
3. Вворачивайте крепежный винт пильного диска с помощью шестигранного ключа до тех пор, пока стопорный штифт не будет зафиксирован полностью.
4. Ослабьте крепежный винт с помощью ключа путем дальнейшего заворачивания по часовой стрелке.
5. Выньте крепежный винт и наружный зажимной фланец.
6. Откройте виброзащитный кожух и удалите пильный диск.

7.1.2 Установка пильного диска 3

1. Выньте аккумулятор из инструмента.
2. Очистите крепежный и зажимной фланцы.
3. Установите крепежный фланец на место.
4. Откройте виброзащитный кожух.
5. **ОСТОРОЖНО Используйте только те пильные диски, которые подходят для этой пилы. Соблюдайте направление вращения, указанное на пильном диске.**
   Установите новый пильный диск.
6. Установите наружный зажимной фланец.
7. Нажмите кнопку блокировки шпинделя.
8. Закрепите зажимной фланец путем заворачивания стяжного винта в направлении против часовой стрелки.

9. Перед вводом в эксплуатацию проверьте пильный диск на прочность посадки.

7.2 Регулировка глубины реза 4

Глубина реза плавно регулируется в диапазоне 0–57 мм.

1. Выньте аккумуляторный блок из инструмента.
2. Поставьте инструмент на основание.
3. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки глубины реза.
4. Приподнимите инструмент и установите нужную глубину реза с помощью зажимного рычага.

7.3 Резка по разметке

Положение пильного диска определяется по меткам на опорной плите. для точного выполнения прямых пропилов. Кромка разметки соответствует внутренней стороне пильного диска. Смотровое окошко улучшает возможность визуального контроля разметки и тем самым обеспечивает высокую точность реза.

1. Не допускайте смещения обрабатываемой детали.
2. Располагайте ее таким образом, чтобы пильный диск мог свободно вращаться под ней.
3. Убедитесь в том, что основной выключатель выключен.
4. Вставьте аккумуляторный блок в инструмент.
5. Установите опорную плиту инструмента на обрабатываемую деталь таким образом, чтобы пильный диск не касался ее.
6. Включите инструмент нажатием основного выключателя (при нажатой кнопке блокировки включения).
7. Ведите инструмент с подходящей скоростью вдоль разметки.

7.4 Пиление с параллельным упором (принадлежность)

За счет использования одноплечного параллельного упора становится возможным выполнение точных пропилов вдоль кромки заготовки или нарезание планок одинаковой ширины.
Параллельный упор может монтироваться на обеих сторонах основания.

7.5 Установка/регулировка параллельного упора 5

1. Выньте аккумуляторный блок из инструмента.
2. Сожмите зажим.
3. Задвиньте параллельный упор на необходимую величину.
4. После этого отожмите зажим.

7.6 Опорожнение контейнера для стружки 6

ОСТОРОЖНО
При опорожнении контейнера для стружки используйте защитные перчатки. Металлическая стружка может иметь острые кромки и чрезмерно нагреваться в ходе резки.

ОСТОРОЖНО
Всегда опорожняйте контейнер для стружки и очищайте инструмент перед его укладкой в чемодан, ящик для инструментов или переносную сумку. В противном случае стружка из контейнера может легко попасть внутрь инструмента, аккумуляторного блока и зарядного устройства, что приведет к их повреждению.

При работе с инструментом через смотровое окошко можно контролировать уровень заполнения контейнера.

1. Извлеките аккумуляторный блок из инструмента.
2. Вытяните контейнер для стружки движением назад.
3. Разложите контейнер на две части и опорожните его.
4. Насадите и зафиксируйте контейнер для стружки на кожухе.

7.7 Порядок работы при забивании канала для отвода стружки

1. Извлеките аккумуляторный блок из инструмента.
2. Извлеките контейнер для стружки.
3. Очистите канал для отвода стружки.
4. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность всех деталей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу инструмента.

ru

8 Уход и техническое обслуживание

ОСТОРОЖНО
Во избежание случайного включения инструмента перед очисткой снимите аккумулятор!

8.1 Уход за рабочими инструментами

Удаляйте скопившуюся грязь с рабочих инструментов и защищайте их от коррозии, протирая смазанной маслом протирочной тканью.

8.2 Уход за инструментом

ОСТОРОЖНО
Содержите инструмент, в особенности поверхности рукоятки, в чистом и сухом состоянии, без следов масла и смазки. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.

Внешний корпус инструмента изготовлен из ударопрочной пластмассы. Накладка на корпусе изготовлена из эластомера.

При работе не закрывайте вентиляционные прорези в крышке корпуса! Очищайте вентиляционную прорезь сухой щеткой. Следите за тем, чтобы внутрь корпуса инструмента не попадали посторонние предметы. Регулярно очищайте внешнюю поверхность инструмента влажной тканью. Запрещается использовать водяной распылитель, парогенератор или струю воды! После чистки такими средствами электробезопасность инструмента не обеспечивается.

8.3 Уход за литий-ионными аккумуляторами

Не допускайте попадания влаги.

Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумуляторы.

Для обеспечения максимально долгого срока службы аккумулятора своевременно заряжайте его при заметном снижении мощности.

УКАЗАНИЕ

При дальнейшей эксплуатации происходит автоматическое прерывание разрядки аккумулятора, благодаря чему удается избежать повреждения его элементов.

ru

Заряжайте литий-ионные аккумуляторы с помощью допущенных к эксплуатации Hilti зарядных устройств.

УКАЗАНИЕ

- Проведение регенерации литий-ионных аккумуляторов, как в случае никель-кадмиевых и никель-металлогидридных аккумуляторов, не требуется.
- Прерывание процесса зарядки аккумулятора не влияет на срок его службы.
- Процесс зарядки может быть начат в любое время. Это не влияет на срок службы аккумулятора. В отличие от никель-кадмиевых и никель-металлогидридных аккумуляторов у литий-ионных аккумуляторов отсутствует эффект памяти.
- Аккумуляторы лучше всего хранить в полностью заряженном состоянии в сухом и прохладном месте. Хранение аккумуляторов при высокой температуре окружающей среды (например за оконным стеклом) приводит к сокращению срока службы и повышению уровня саморазряда их элементов.
- Причинами того, что аккумулятор не заряжается полностью, являются его окисление или снижение емкости. Работа с таким аккумулятором еще возможна. Но его следует заменить на новый как можно быстрее.

8.4 Очистка элементов защитного оснащения

1. Для очистки элементов защитного оснащения снимите пильный диск.
2. Осторожно очистите элементы защитного оснащения сухой щеткой.
3. Удалите отложения и опилки внутри элементов защитного оснащения с помощью подходящего инструмента.
4. Установите пильный диск.

8.5 Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ

Ремонт электрической части инструмента поручайте только специалисту-электрику.

Регулярно проверяйте узлы инструмента на отсутствие повреждений, а также исправность всех элементов управления и компонентов. Пользоваться инструментом с поврежденными узлами и неисправными элементами управления и компонентами запрещается. Обратитесь в сервисную службу Hilti.

8.6 Контроль после работ по уходу и техническому обслуживанию

После ухода за инструментом и его технического обслуживания убедитесь, что все защитные приспособления установлены и исправно функционируют.

Для проверки виброзащитного кожуха полностью откройте его с помощью рычага.

После отпускания рычага виброзащитный кожух должен быстро и полностью закрыться.

9 Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Инструмент не работает.	Аккумулятор не полностью вставлен в гнездо или разряжен.	Аккумулятор должен зафиксироваться с характерным двойным щелчком или требуется зарядка аккумулятора.
	Неисправность электрики.	Выньте аккумулятор из инструмента и обратитесь в сервисный центр Hilti.
	Аккумулятор разряжен/перегрет.	Защита от глубокого разряда/электронный блок выключены. Подключите аккумулятор к зарядному устройству или дайте ему остыть.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Не включается/заблокирован выключатель.	Неисправность отсутствует (функция системы безопасности).	Нажмите блокиратор включения.
Резко падает частота вращения.	Пильный диск заедает.	Выровняйте пильный диск.
Опилки не поступают в резервуар для опилок и оседают на опорную плиту.	Резервуар для опилок полностью заполнен/канал для отвода опилок забит.	Опорожните резервуар для опилок и/или очистите канал для отвода опилок.
Пильный диск останавливается.	Чрезмерное усилие подачи	Уменьшите усилие подачи и снова включите инструмент.
Инструмент не функционирует, мигают все 4 светодиода.	Кратковременная перегрузка инструмента.	Отпустите и снова нажмите основной выключатель.
	Сработала защита от перегрева.	Дайте инструменту остыть. Очистите вентиляционные прорези.
Инструмент не функционирует, мигает светодиод 1.	Аккумулятор разряжен.	Замените и зарядите разрядившийся аккумулятор.
	Аккумулятор слишком холодный или слишком горячий.	Снизьте/увеличьте температуру аккумулятора до рекомендованной рабочей температуры.
Аккумулятор разряжается быстрее обычного.	Состояние аккумулятора далеко от оптимального.	Проведите диагностику в сервисном центре Hilti или замените аккумулятор.
Аккумулятор не устанавливается в пазы с характерным защелкиванием.	Загрязнены стыковые выступы аккумулятора.	Очистите стыковое выступы и снова попытайтесь вставить аккумулятор в гнездо. Если неисправность не устранена, обратитесь в сервисный центр Hilti.
Сильный нагрев инструмента или аккумулятора.	Неисправность электрики.	Немедленно выключите инструмент, выньте из него аккумулятор и обратитесь в сервисный центр Hilti.
	Инструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик).	Выбирайте инструмент для конкретной области применения.

10 Утилизация

ОСТОРОЖНО

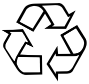
Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: при сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья. Если батареи питания повреждены или подвержены воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды. При нарушении правил утилизации оборудование может попасть в руки посторонних лиц, не знакомых с правилами обращения с ним. Это может стать причиной их собственного серьезного травмирования, травмирования других лиц, а также причиной загрязнения окружающей среды.

ОСТОРОЖНО

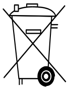
Немедленно утилизируйте неисправные аккумуляторы. Храните их в недоступном для детей месте. Не разбирайте и не сжигайте аккумуляторы.

ОСТОРОЖНО

Производите утилизацию аккумуляторов в соответствии с национальными предписаниями или сдавайте отслужившие аккумуляторы в Hilti.



Инструменты Hilti содержат большое количество материалов, пригодных для переработки. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах компания Hilti уже заключила соглашения о приеме использованных инструментов для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у технического консультанта компании Hilti.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

В соответствии с директивой ЕС об утилизации старых электрических и электронных устройств и в соответствии с местными законами электроинструменты, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

11 Гарантия производителя

С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство HILTI.

ru

12 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)

Обозначение:	Аккумуляторные циркулярные пилы
Тип инструмента:	SCM 22-A
Поколение:	01
Год выпуска:	2011

Компания Hilti со всей ответственностью заявляет, что данная продукция соответствует следующим директивам и нормам: 2006/42/EC, 2004/108/EG, 2006/66/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Техническая документация:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINÁLNÍ NÁVOD K OBSLUZE

Akumulátorová okružní pila SCM 22-A

Před uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze.

Tento návod k obsluze uchovávejte vždy u nářadí.

Jiným osobám předávejte nářadí pouze s návodem k obsluze.

1 Čísla vždy odkazují na vyobrazení. Vyobrazení k textu najdete na rozkládacích stránkách. Při studiu návodu k obsluze mějte tyto stránky otevřené.

V textu tohoto návodu k obsluze označuje "nářadí" vždy akumulátorovou okružní pilu SCM 22-A.

Ovládací a indikační prvky 1

① Akumulátor
② Odjišťovací tlačítka s přídavnou funkcí aktivace ukazatele stavu nabití
③ Ukazatel stavu nabití a poruch (lithium-iontový akumulátor)
④ Vypínač
⑤ Pojistka proti zapnutí
⑥ Přídavná rukojeť
⑦ Aretační tlačítko vřetena
⑧ Inbusový klíč
⑨ Aretační páčka pro nastavení hloubky řezu
⑩ Paralelní doraz
⑪ Výkyvný ochranný kryt
⑫ Základní deska
⑬ Ochranný kryt
⑭ Hnací vřeteno
⑮ Upínací příruba vnitřní
⑯ Upínací příruba vnější
⑰ Upínací šroub
⑱ Páčka výkyvného ochranného krytu
⑲ Nádoba na třísky
⑳ LED/průzor
㉑ Svěrka pro paralelní doraz
㉒ Kontrola polohy pilového kotouče
㉓ Ryska/kontrola linie řezu

CS

1 Všeobecné pokyny

1.1 Signální slova a jejich význam

NEBEZPEČÍ

Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k úmrtí.

VÝSTRAHA

Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým poraněním nebo k úmrtí.

POZOR

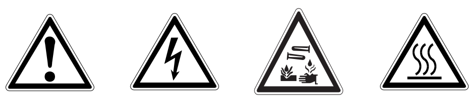
Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k lehkým poraněním nebo k věcným škodám.

UPOZORNĚNÍ

Pokyny k používání a ostatní užitečné informace.

1.2 Vysvětlení piktogramů a další upozornění

Výstražné značky

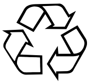


Obecné varování | Varování před nebezpečným elektrickým napětím | Varování před žíravinami | Varování před horkým povrchem

Příkazové značky

			
Používejte ochranu očí	Používejte ochrannou přilbu	Používejte ochranu sluchu	Používejte ochranné rukavice
			
Používejte lehký respirátor			

Symboly

		V	
Před použitím čtěte návod k obsluze	Odpady odevzdávejte k recyklaci	volt	Stejnosměrný proud
n_0	/min	Ø	
Jmenovité otáčky běhu naprázdno	Otáčky za minutu	Průměr	Pilový list

Umístění identifikačních údajů na nářadí

Typové označení a sériové označení je umístěné na typovém štítku vašeho nářadí. Zapište si tyto údaje do svého návodu k obsluze a při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisnímu oddělení se vždy odvolávejte na tyto údaje.

Typ:

Generace: 01

Sériové číslo:

2 Popis

2.1 Používání v souladu s určeným účelem

Nářadí je ručně vedená, akumulátorová okružní pila.
Nářadí je určené pro řezání kovu nebo materiálů podobných kovu do hloubky řezu 57 mm.
Materiály ohrožující zdraví (např. azbest) nesmí být opracovávány.
Nářadí je určeno pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a udržovat pouze oprávněné a zaškolené osoby. Tyto osoby musí být zejména informovány o případném nebezpečí. Nářadí a jeho pomocné prostředky mohou být nebezpečné, když s nimi nepřiměřeně zachází nevyškolený personál, nebo když se nepoužívají v souladu s určeným účelem.
Pracovním prostředím může být: staveniště, dílna, renovace, přestavba a novostavba.
Úpravy nebo změny na nářadí nejsou dovoleny.
Nesmějí se používat pilové kotouče, které neodpovídají uváděným charakteristikám (např. průměr, otáčky, tloušťka), rozbrušovací a brusné kotouče, ani pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (HSS).
Nesmí se řezat dřevo nebo materiály podobné dřevu, plasty, sádrokarton, sádrovláknité desky a kompozitní materiály.
Nepoužívejte akumulátory jako zdroj energie pro jiné blíže neurčené spotřebiče.
Používejte pouze originální příslušenství a nástroje firmy Hilti, abyste předešli nebezpečí poranění.
Dodržujte údaje o provozu, péči a údržbě, které jsou uvedeny v návodu k obsluze.

2.2 Spínač

Spínač zapnutí / vypnutí s pojistkou proti zapnutí

2.3 Rukojeti

Rukojeť a přídavná rukojeť

2.4 Ochranná zařízení

Ochranný kryt a výkyvný ochranný kryt

2.5 Mazání

Mazací tuk

2.6 Ochrana proti přetížení a přehřátí nářadí

Nářadí je vybaveno elektronickou ochranou proti přetížení a přehřátí. Při přetížení a přehřátí se nářadí automaticky vypne. Pokud uvolníte a znovu stisknete spínač zapnutí / vypnutí, může dojít ke zpožděnému zapnutí (fáze chladnutí nářadí).

2.7 Stav nabití lithium-iontového akumulátoru

Při používání lithium-iontových akumulátorů lze stav nabití zobrazit lehkým stisknutím jednoho z odjišťovacích tlačítek (pouze dokud neucítíte odpor - neodjišťujte). Na zadní straně akumulátoru jsou zobrazeny následující informace:

LED trvale svítí	LED bliká	Stav nabití C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %

CS

2.8 K rozsahu dodávky standardního vybavení patří

1 Nářadí
1 Pilový kotouč
1 Inbusový klíč
1 Návod k obsluze
1 Kufr Hilti (volitelně)
1 Kartonové balení (volitelně)
1 Paralelní doraz

2.9 Pro provoz nářadí je navíc zapotřebí

Pro SCM 22-A akumulátor B22/2.6Li-Ion nebo B22/3.3Li-Ion a nabíječka C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 nebo C4/36-350.

UPOZORNĚNÍ
V závislosti na vybavení zahrnuto již v rozsahu dodávky.

3 Nářadí, příslušenství

Příslušenství pro SCM 22-A

Označení	Krátké označení
Nabíječka pro lithium-iontové akumulátory	C 4/36
Nabíječka pro lithium-iontové akumulátory	C4/36-ACS
Nabíječka pro lithium-iontové akumulátory	C 4/36-90
Nabíječka pro lithium-iontové akumulátory	C 4/36-350
Akumulátor	B 22/2.6 Li-Ion

Označení	Krátké označení
Akumulátor	B 22/3.3 Li-Ion
Paralelní doraz	

Doporučený pilový kotouč

Označení	Krátké označení
Pilový kotouč	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Technické údaje

Technické změny vyhrazeny!

Nářadí	SCM 22-A
Jmenovité napětí (stejnosměrné napětí)	21,6 V
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003	4,0 kg
Rozměry (D x Š x V)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Rozměry základní desky	248 mm x 127 mm
Předepsaný průměr pilového kotouče	160...165 mm
Tloušťka těla pilového kotouče	1,2 mm
Šířka řezu	1,6 mm
Upínací otvor pilového kotouče	20 mm
Hloubka řezu	57 mm
Otáčky naprázdno	3 500/min

CS

UPOZORNĚNÍ
Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla naměřena metodou odpovídající normě EN 60745 a lze ji použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Metoda je vhodná také pro předběžný odhad zatížení vibracemi. Uvedená úroveň vibrací se vztahuje na hlavní způsoby použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se úroveň vibrací může lišit. Denní dávka vibračního zatížení organismu během celé pracovní směny se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad vibračního zatížení je nutné zohlednit také dobu, kdy je nářadí vypnuté, nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Denní dávka vibračního zatížení organismu se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizaci pracovních postupů.

Hlučnost a vibrace u SCM 22-A (měřeno podle normy EN 60745-2-5):
V závislosti na příslušném použití mohou být hodnoty vyšší.

Typická hladina zvukového výkonu podle vyhodnocení A	88 dB(A)
Typická hladina emitovaného akustického tlaku podle vyhodnocení A	77 dB(A)
Nejistota pro uvedené hladiny hlučnosti	3 dB(A)

Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací)

Řezání kovu, a_h	1,2 m/s²
Nejistota (K)	1,5 m/s²

Akumulátor	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Jmenovité napětí	21,6 V	21,6 V
Kapacita	3,3 Ah	2,6 Ah
Množství energie	71,28 Wh	56,16 Wh

Akumulátor	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Hmotnost	0,78 kg	0,78 kg
Druh článku	lithium-iontový	lithium-iontový
Počet článků v akumulátoru	12	12
Ochrana proti hlubokému vybití	ano	ano

5 Bezpečnostní pokyny

UPOZORNĚNÍ
Bezpečnostní pokyny v kapitole 5.1 obsahují veškeré všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí, které musí být podle příslušných norem uvedeny v návodu k obsluze. Na základě toho mohou být uvedeny i pokyny, které pro toto nářadí nejsou relevantní.

5.1 Všeobecné bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí

a) ⚠ **VÝSTRAHA**
Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. Nedbalost při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, případně těžká poranění. **Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.** Pojem "elektrické nářadí", používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

5.1.1 Bezpečnost pracoviště

a) **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
b) **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.
c) **Při práci s elektrickým nářadím/zařízením/přístrojem zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.** Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím/zařízením/přístrojem.

5.1.2 Elektrická bezpečnost

a) **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
b) **Nedotýkejte se uzemněných kovových předmětů, jako např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Je-li tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
c) **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
d) **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určen. Nepoužívejte jej zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel veďte vždy v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ostrých hran a pohyblivých dílů nářadí/zařízení/přístroje, zamezte styku s olejem.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
e) **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
f) **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití diferenciálního jističe snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

5.1.3 Bezpečnost osob

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážnému poranění.
b) **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo jističe sluchu, podle druhu nasazení elektrického nářadí snižuje riziko úrazu.
c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li nářadí/zařízení/přístroj k síti zapnuté/zapnutý, může dojít k úrazu.
d) **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí/zařízení/přístroje může způsobit úraz.
e) **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak můžete

CS

elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice držte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.

g) **Lze-li namontovat odsávací zařízení nebo lapače prachu, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.

5.1.4 Použití elektrického nářadí a péče o něj

a) **Nepřetěžujte nářadí/zařízení/přístroj. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.

b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

c) **Dříve než budete nářadí/zařízení/přístroj seřizovat, měnit jeho příslušenství, nebo než jej odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

d) **Nepoužívané elektrické nářadí neukládejte v dosahu dětí. Nenechte pracovat s nářadím/zařízením/přístrojem osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) **O elektrické nářadí se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.

g) **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.

5.1.5 Použití a zacházení s akumulátorovým nářadím

a) **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučeny výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určena, existuje nebezpečí požáru.

b) **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.

c) **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.

d) **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Vyhněte se potřísnění. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

5.1.6 Servis

a) **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že elektrické nářadí bude i po opravě bezpečné.

5.2 Bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil

5.2.1 Proces řezání

a) ⚠ **NEBEZPEČÍ**

Nikdy nedávejte ruce do blízkosti pily a k pilovému kotouči. Druhou rukou držte nářadí za přídavnou rukojeť nebo za kryt motoru. Budete-li pilu držet oběma rukama, nemůže dojít k jejich poranění pilovým kotoučem.

b) **Nesahejte pod obrobek.** Pod obrobkem vás ochranný kryt nemůže před pilovým kotoučem chránit.

c) **Hloubku řezu přizpůsobte tloušťce obrobku.** Pod obrobkem by mělo být vidět méně než plnou výšku zubu.

d) **Při řezání nikdy nedržte obrobek v ruce ani přes nohu, ale vždy ho zajistěte do stabilního upnutí.** Je důležité obrobek dobře upevnit, aby se minimalizovalo nebezpečí tělesného kontaktu, uváznutí pilového kotouče nebo ztráty kontroly nad nářadím.

e) **Při práci, při níž nástroj může zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte elektrické nářadí jen za izolované rukojeti.** Kontakt s vedením pod proudem by uvedl pod napětí i kovové díly elektrického nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.

f) **U podélných řezů používejte vždy doraz nebo přímé vedení podél hrany.** Zlepšuje se tím přesnost řezu a snižuje možnost uváznutí pilového kotouče.

g) **Používejte vždy pilové kotouče správné velikosti a s odpovídajícím upínacím otvorem (např. hvězdicovým nebo kruhovým).** Pilové kotouče, které upínání pily přesně neodpovídají, se točí nepravidelně, což vede ke ztrátě kontroly nad nářadím.

h) **Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky pilového kotouče nebo upínací šrouby.** Podložky pilového kotouče a upínací šrouby jsou speciálně konstruovány pro danou pilu, pro její optimální výkon a provozní bezpečnost.

5.2.2 Další bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil

Zpětný ráz – příčiny a příslušné bezpečnostní pokyny:
Zpětný ráz je náhlá reakce způsobená špatně vyrovnaným pilovým kotoučem, jeho zaseknutím nebo uváznutím, která má za následek, že se pila nekontrolovaně nadzvedne a pohybuje se z obrobku ven směrem k pracovníkovi;

CS

když se pilový kotouč ve svírajícím se řezu zasekne nebo uvázne, zablokuje se a síla motoru pilu vymrští směrem k pracovníkovi;

když se pilový kotouč v řezu natočí nebo když je špatně vyrovnaný, mohou se zuby na zadní straně kotouče zaseknout v povrchu obrobku, čímž se pilový kotouč z řezu vymrští a pila vyskočí zpátky směrem k pracovníkovi.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití pily. Lze mu zabránit vhodnými bezpečnostními opatřeními, popsanými dále.

a) **Pilu držte pevně oběma rukama a v takové poloze paží, abyste dokázali vzdorovat silám zpětného rázu. Stůjte vždy stranou od pilového kotouče tak, aby s ním tělo nebylo nikdy v přímé čáře.** Při zpětném rázu se okružní pila může vymrštit dozadu, pomocí vhodných preventivních opatření může ovšem pracovník síly zpětného rázu zvládnout.
b) **Pokud pilový kotouč uvázne nebo když přerušíte práci, pilu vypněte a držte ji v klidu v obrobku, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nesnažte pilu z obrobku vyjmout nebo ji táhnout směrem zpět, dokud se pilový kotouč pohybuje, neboť může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu uváznutí pilového kotouče.
c) **Chcete-li pilu, která uvázla v obrobku, znovu spustit, vystřeďte pilový kotouč v řezu a zkontrolujte, zda pilové zuby nejsou v obrobku zakousnuté.** Když pilový kotouč uvázne, může se při dalším spuštění začít pohybovat z obrobku ven nebo způsobit zpětný ráz.
d) **Aby se snížilo riziko zpětného rázu vyvolaného uváznutím pilového kotouče, velké desky při řezání podepřete.** Velké desky se mohou vlastní hmotností prohnout. Proto desky musí být podepřené na obou stranách, a to jak v blízkosti řezu, tak na kraji.
e) **Nepoužívejte otupené ani poškozené pilové kotouče.** Pilové kotouče s tupými nebo špatně rozvedenými zuby vytvářejí jen úzký řez, ve kterém dochází k silnému tření a snadno v něm může dojít k uváznutí pilového kotouče a ke zpětnému rázu.
f) **Než začnete řezat, utáhněte aretace nastavení hloubky řezu a úhlu řezu.** Kdyby při řezání došlo ke změně nastavení, pilový kotouč by mohl uváznout a tím způsobit zpětný ráz.
g) **Zvlášť opatrní buďte při řezání do stávajících stěn nebo v jiných oblastech, kde není vidět na druhou stranu řezu.** Zanořující se pilový kotouč by mohl při řezání narazit na skryté objekty, zablokovat se a vyvolat zpětný ráz.

5.2.3 Bezpečnostní pokyny pro okružní pily s výkyvným ochranným krytem

Funkce spodního ochranného krytu

a) **Před každým použitím zkontrolujte, zda se spodní ochranný kryt bezchybně zavírá. Není-li spodní ochranný kryt volně pohyblivý a nezavírá-li se okamžitě, pilu nepoužívejte. Spodní ochranný kryt nikdy nezajišťujte v otevřené poloze upnutím nebo přivázáním.** Pokud pila nedopatřením spadne na zem, může se spodní ochranný kryt deformovat. Otevřete ochranný kryt páčkou a přesvědčte se, že se pohybuje volně a při libovolném úhlu i každé hloubce řezu se nedotýká ani pilového kotouče, ani jiných dílů.
b) **Zkontrolujte funkci zavírací pružiny spodního ochranného krytu. Nevykazují-li spodní ochranný kryt a pružina dokonalou funkci, nechte pilu před použitím opravit.** Poškozené díly, lepivé usazeniny nebo nahromaděné piliny mohou reakci spodního ochranného krytu zpozdit.
c) **Spodní ochranný kryt otvírejte ručně jen tehdy, když se jedná o zvláštní druhy řezů, jako jsou „zanořené a úhlové řezy“. Spodní ochranný kryt otvírejte pomocí páčky a uvolněte ji, jakmile se pilový kotouč zanoří do obrobku.** Při jakémkoliv jiném řezání se musí spodní ochranný kryt pohybovat automaticky.
d) **Pilu nepokládejte na pracovní stůl ani na podlahu, pokud spodní ochranný kryt pilový kotouč nechrání (nekryje).** Nekrytý dobíhající pilový kotouč žene pilu proti směru řezu a řeže vše, co mu leží v cestě. Nezapomínejte na dobu doběhu pily.

5.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

5.3.1 Bezpečnost osob

a) **Používejte ochranu sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
b) **Nářadí držte vždy pevně oběma rukama za příslušné rukojeti. Rukojeti udržujte suché, čisté a nezamaštěné olejem ani vazelínou.**
c) **Jestliže se nářadí používá bez odsávání prachu, musíte při prašných pracích používat lehký respirátor.**
d) **Nářadí používejte jen s příslušnými ochranami.**
e) **Nářadí používejte pouze v souladu s určeným účelem a v bezvadném stavu.**
f) **Nezapomínejte na pracovní přestávky, relaxační cvičení a cviky s prsty pro jejich lepší prokrvení.**
g) **Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti.**
h) **Při uskladnění a transportu nářadí vyjměte akumulátor.**
i) **Při řezání pilu veďte vždy směrem od těla.**
j) **Neřežte pilou nad hlavou.**
k) **Nebrzděte pilu bočním tlakem na pilový kotouč.**
l) **Nedotýkejte se upínací příruby ani upínacího šroubu, když je nářadí v chodu.**
m) **Nikdy nestiskávejte aretační tlačítko vřetena, dokud se pilový kotouč točí.**
n) **Nesměrujte pilu na osoby.**
o) **Posuvnou sílu přizpůsobte pilovému kotouči a obráběnému materiálu tak, aby se pilový kotouč nezablokoval a nezpůsobil případně zpětný ráz.**
p) **Zabraňte přehřívání hrotů zubů pilového kotouče.**
q) Kovové třísky jsou ostré a mohou způsobit poranění. **Mějte oděv upnutý tak, aby se vám třísky nedostaly do rukavic, bot nebo jiné části oděvu.**
r) Dávejte pozor na to, kam třísky odlétávají. **Třísky jsou horké a mohou způsobit požár, popáleniny a řezná poranění.**

s) **Děti je nutno upozornit, že si s nářadím nesmí hrát.**

t) **Nářadí nesmí bez instruktáže používat děti nebo méně zdatné osoby.**

u) Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může způsobit alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest pracovníka nebo osob v okolí. Určité druhy prachu jsou rakovinotvorné, zejména ve spojení s přísadami (chromát). Materiál obsahující azbest smí obrábět pouze odborníci. **Postarejte se o dobré větrání pracoviště. Doporučujeme používat respirátor s filtrem třídy P2. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.**

5.3.2 Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

a) **Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku.** Tímto je držen bezpečněji než rukou a kromě toho máte obě ruce volné pro obsluhu nářadí.

b) **Zajistěte, aby nástroje odpovídaly upínacímu systému nářadí a aby byly řádně uchyceny.**

c) **Dbejte na to, aby se žádné kovové třísky nedostaly do nářadí nebo do akumulátoru.**

d) **Než uložíte nářadí do kufru, bedny na nářadí nebo transportního pouzdra, vždy vyprázdněte nádobu na třísky a nářadí vyčistěte.** Třísky z nádoby by se jinak mohly snadno dostat do nářadí, akumulátoru nebo nabíječky a způsobit poškození.

5.3.3 Elektrická bezpečnost



Zkontrolujte před začátkem práce pracovní prostor, jestli neobsahuje skrytá elektrická vedení, trubky na plyn nebo vodu, např. pomocí přístroje na hledání kovu. Kovové díly, které leží vně na nářadí, mohou vést napětí, když jste např. nedopatřením poškodili elektrické vedení. To představuje vážné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

5.3.4 Pečlivé zacházení s akumulátory a jejich používání

a) **Řiďte se zvláštními směrnicemi pro transport, skladování a provoz lithium-iontových akumulátorů.**

b) **Akumulátory chraňte před vysokými teplotami a ohněm.** Existuje nebezpečí výbuchu.

c) **Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C ani pálit.** Jinak hrozí nebezpečí požáru, výbuchu a poleptání.

d) **Používejte výhradně akumulátory, které byly pro dané nářadí schválené.** Při použití neschválených akumulátorů nebo při použití akumulátorů pro neschválené oblasti použití hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.

e) **Poškozené akumulátory (například akumulátory s trhlinami, prasklými částmi, ohnutými, zaraženými nebo vytaženými kontakty) se nesmí nabíjet ani dále používat.**

f) Pokud je akumulátor na dotek horký, může se jednat o závadu. **Nářadí postavte na nehořlavém místě s dostatečnou vzdáleností od hořlavých materiálů, kde je lze sledovat, a nechte je vychladnout. Po vychladnutí akumulátoru kontaktujte servis firmy Hilti.**

5.3.5 Pracoviště

a) **Zajistěte dobré osvětlení pracoviště.**

b) **Zajistěte dobré větrání pracoviště.** Špatně větrané pracoviště může ohrozit zdraví kvůli prachové zátěži.

5.3.6 Osobní ochranné pomůcky



Obsluha jakož i osoby, které se zdržují v blízkosti, musí během provozování nářadí používat vhodné ochranné brýle, ochrannou přilbu, ochranu sluchu, ochranné rukavice a lehkou ochranu dýchacích cest.

5.3.7 Ochranná zařízení

Nářadí nezapínejte, není-li pilový kotouč, ochranný kryt nebo výkyvný ochranný kryt správně namontovaný.

6 Uvedení do provozu



6.1 Pečlivé zacházení s akumulátorem

UPOZORNĚNÍ
Při nízkých teplotách klesá výkon akumulátoru. S akumulátorem nepracujte až do úplného zastavení nářadí. Akumulátor včas vyměňte. Akumulátor při další výměně co nejdřív nabijte.

Akumulátor odkládejte podle možnosti na chladném a suchém místě. Akumulátor neskladujte nikdy na slunci, na topení nebo za sklem. Akumulátory se po skončení životnosti musí ekologicky a bezpečně zlikvidovat.
Akumulátor zasuňte do příslušné nabíječky.

6.2 Nabíjení akumulátoru



NEBEZPEČÍ
Používejte výhradně určené akumulátory Hilti a nabíječky Hilti, které jsou uvedené v části "Příslušenství".

NEBEZPEČÍ
Než akumulátor vložíte do příslušné nabíječky, zajistěte, aby vnější kontakty akumulátoru byly čisté a suché. Ohledně procesu nabíjení si přečtěte návod k obsluze nabíječky.

6.2.1 První nabíjení nového akumulátoru

Akumulátory před prvním použitím úplně nabijte.

6.2.2 Nabíjení použitého akumulátoru

Než akumulátor vložíte do příslušné nabíječky, zajistěte, aby vnější kontakty akumulátoru byly čisté a suché.
Ohledně procesu nabíjení si přečtěte návod k obsluze nabíječky.
Lithium-iontové akumulátory jsou pohotově připravené k použití kdykoliv, i když jsou nabité jen částečně. Postup nabíjení je indikován kontrolkami LED (viz návod k obsluze nabíječky).

6.3 Vložení akumulátoru do nářadí

POZOR
Před vložením akumulátoru zkontrolujte, zda je nářadí vypnuté a zda je aktivovaná pojistka proti zapnutí (není stisknutá). Používejte jen akumulátory Hilti schválené pro dané nářadí.

POZOR
Před vložením akumulátoru do nářadí zajistěte, aby na kontaktech akumulátoru a kontaktech nářadí nebyla žádná cizí tělesa.

1. Akumulátor zasuňte zezadu do nářadí, až na dorazu slyšitelně dvakrát zaskočí.
2. **POZOR** Akumulátor, který spadl, může představovat pro vás i pro ostatní riziko.
   Zkontrolujte bezpečné usazení akumulátoru v nářadí.

6.4 Vyjmutí akumulátoru z nářadí

1. Stiskněte obě odjišťovací tlačítka a držte je stisknutá.
2. Akumulátor vysuňte z nářadí dozadu.

6.5 Transport a uskladnění akumulátorů

POZOR
Než uložíte nářadí do kufru, bedny na nářadí nebo transportního pouzdra, vždy vyprázdněte nádobu na třísky a nářadí vyčistěte. Třísky z nádoby by se jinak mohly snadno dostat do nářadí, akumulátoru nebo nabíječky a způsobit poškození.

Vytáhněte akumulátor ze zajištěné (pracovní) polohy do první zaaretované polohy (transportní polohy).
Pokud akumulátor za účelem transportu nebo uskladnění z nářadí vyjmete, zajistěte, aby nedošlo ke zkratování kontaktů akumulátoru. Z kufru, bedny na nářadí nebo transportního pouzdra odstraňte volné kovové díly, jako např. šrouby, hřebíky, spony, volné šroubovací bity, dráty nebo kovové špony, resp. zabraňte kontaktu těchto dílů s akumulátory.
Při zasílání akumulátorů (silniční, železniční, námořní nebo letecká doprava) dodržujte národní a mezinárodní přepravní předpisy.

7 Obsluha



UPOZORNĚNÍ
Po zablokování pilového kotouče nářadí automaticky nenaběhne, když nepůsobí posuvná síla. Je nutno znovu stisknout pojistku proti zapnutí a spínač zapnutí / vypnutí.

UPOZORNĚNÍ
Při práci vždy používejte nádobu na třísky.

POZOR
Noste ochranné rukavice. Řezné hrany pilového kotouče a obrobku jsou ostré. Mohli byste se o ně poranit.

POZOR
Používejte lehký respirátor a ochranné brýle. Při řezání dochází k víření prachu a pilin. Zvířený materiál může poškodit dýchací cesty a oči.

POZOR
Používejte ochranu sluchu. Chod nářadí a proces řezání působí hluk. Hluk může způsobit ztrátu sluchu.

CS

POZOR
Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku. Zabráníte tak jeho chvění.

POZOR
Neřezejte příliš úzké pruhy. Pila je může vtáhnout a může tak dojít k zaseknutí nebo jejich vymrštění, což může způsobit poranění.

POZOR
Při řezání dbejte na to, aby v blízkosti nebyly žádné hořlavé materiály, resp. aby horké třísky nepadaly na snadno vznětlivé materiály.

POZOR
Při řezání nepoužívejte žádné chladivo ani mazivo.

7.1 Výměna pilového kotouče

POZOR
Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice. Nástroj, upínací příruba a upínací šroub se zahřívají.

POZOR
Přesvědčte se, že upínaný pilový kotouč odpovídá technickým požadavkům a je dobře nabroušen. Ostrý pilový kotouč je předpokladem bezvadného řezu.

7.1.1 Demontáž pilového kotouče 2

1. Vyjměte z nářadí akumulátor.
2. Stiskněte aretační tlačítko vřetena a držte ho stisknuté.
3. Inbusovým klíčem otáčejte upevňovacím šroubem pilového kotouče, dokud aretační kolík úplně nezaskočí.
4. Povolte upevňovací šroub dalším otáčením klíče ve směru hodinových ručiček.
5. Vyšroubujte upevňovací šroub a sejměte vnější upínací přírubu.
6. Přetočením otevřete výkyvný ochranný kryt a sejměte pilový kotouč.

7.1.2 Montáž pilového kotouče 3

1. Vyjměte z nářadí akumulátor.
2. Vyčistěte obě upínací příruby.
3. Nasuňte vnitřní upínací přírubu.
4. Otevřete výkyvný ochranný kryt.
5. **POZOR Používejte pouze pilové kotouče, které jsou vhodné pro tuto pilu. Řiďte se podle šipky směru otáčení na pilovém kotouči.**
   Nasaďte nový pilový kotouč.
6. Nasuňte vnější upínací přírubu.
7. Stiskněte aretační tlačítko vřetena.
8. Otáčením upínacího šroubu proti směru hodinových ručiček upevněte upínací přírubu.
9. Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda je pilový kotouč pevně utažen.

7.2 Nastavení hloubky řezu 4

Hloubku řezu lze nastavovat plynule od 0 do 57 mm.
1. Vyjměte z nářadí akumulátor.
2. Postavte pilu na podložku.
3. Uvolněte upínací páčku nastavení hloubky řezu.
4. Kývavým pohybem pilu nadzvedněte, nastavte hloubku řezu a utažením upínací páčky ji aretujte.

7.3 Řez podle rysky

Poloha pilového kotouče je vyznačena značkami na základové desce. Tak lze provádět přímé řezy. Ryska odpovídá vnitřní straně pilového kotouče. Průzor zlepšuje výhled na rysku a zajišťuje tak přesnější řez.
1. Zajistěte obrobek proti posunutí.
2. Obrobek umístěte tak, aby byl pilový kotouč pod obrobkem volný.
3. Zkontrolujte, zda je spínač zapnutí / vypnutí na nářadí vypnutý.
4. Zasuňte do nářadí akumulátor.
5. Pilu položte základní deskou na obrobek tak, aby pilový kotouč nebyl ještě s obrobkem v žádném kontaktu.
6. Zapněte nářadí stisknutím pojistky proti zapnutí a současným stisknutím spínače zapnutí / vypnutí.
7. Veďte pilu obrobkem vhodnou rychlostí podél rysky.

7.4 Řezání s paralelním dorazem (příslušenství)

Jednoramenný paralelní doraz umožňuje vést přesné řezy podél hrany obrobku, příp. řezání lišt stejných rozměrů. Paralelní doraz lze namontovat na obou stranách základové desky.

7.5 Montáž/nastavení paralelního dorazu 5

1. Vyjměte z nářadí akumulátor.
2. Stiskněte svěrku.
3. Nasuňte paralelní doraz na základovou desku do požadované polohy.
4. Na požadované vzdálenosti svěrku uvolněte.

7.6 Vyprázdnění nádoby na třísky 6

POZOR

Při vyprazdňování nádoby na třísky používejte ochranné rukavice. Třísky jsou ostré a mohou být horké.

POZOR

Než uložíte nářadí do kufru, bedny na nářadí nebo transportního pouzdra, vždy vyprázdněte nádobu na třísky a nářadí vyčistěte. Třísky z nádoby by se jinak mohly snadno dostat do nářadí, akumulátoru nebo nabíječky a způsobit poškození.

Při práci s nářadím můžete průzorem kontrolovat, zda není nádoba plná.

1. Vyjměte z nářadí akumulátor.
2. Vytáhněte nádobu na třísky dozadu.
3. Rozevřete obě poloviny nádoby na třísky a vyprázdněte ji.
4. Nasuňte nádobu na třísky na kryt, až zaskočí.

7.7 Postup při ucpaném kanálu pro odvod pilin

1. Vyjměte z nářadí akumulátor.
2. Sejměte nádobu na třísky.
3. Vyčistěte kanál pro odvod pilin.
4. Kontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je narušena jeho funkce.

8 Čistění a údržba

CS

POZOR

Před započetím čisticích prací vyjměte akumulátor, abyste zabránili neúmyslnému uvedení nářadí do provozu!

8.1 Ošetřování nástrojů

Odstraňte pevně ulpělé nečistoty a chraňte náhodně poškozený povrch nástrojů otřením hadříkem navlhčeným v oleji.

8.2 Čištění nářadí

POZOR

Nářadí, zejména rukojeti, udržujte čisté a beze stop oleje a tuku. Nepoužívejte prostředky pro ošetření s obsahem silikonu.

Vnější kryt nářadí je vyroben z plastické hmoty odolné proti nárazům. Oblast rukojeti je z elastomeru.
Nikdy nepoužívejte nářadí s ucpanými ventilačními štěrbinami! Ventilační štěrbiny čistěte opatrně suchým kartáčem. Nepřipusťte, aby do vnitřního prostoru nářadí vnikly cizí předměty. Povrch nářadí čistěte pravidelně mírně navlhčeným hadříkem. K čištění nepoužívejte rozprašovače, parní postřikování ani tekoucí vodu! Může tím být ohrožena elektrická bezpečnost nářadí.

8.3 Údržba lithium-iontových akumulátorů

Zabraňte vniknutí vlhkosti.
Akumulátory před prvním použitím úplně nabijte.
Pro dosažení maximální životnosti akumulátoru vybíjení ukončete, jakmile výkon akumulátoru výrazně poklesne.

UPOZORNĚNÍ

Budete-li pokračovat v práci, vybíjení se automaticky ukončí dříve, než by mohlo dojít k poškození článků.

Akumulátory nabíjejte se schválenými nabíječkami Hilti pro lithium-iontové akumulátory.

UPOZORNĚNÍ

- Regenerace akumulátorů jako u NiCd nebo NiMH akumulátorů není nutná.
- Přerušení nabíjení nemá vliv na životnost akumulátorů.
- Nabíjení lze kdykoliv zahájit bez vlivu na životnost akumulátoru. Paměťový efekt jako u NiCd nebo NiMH akumulátorů neexistuje.
- Akumulátory je nejlépe skladovat v plně nabitém stavu, pokud možno v chladu a v suchu. Skladování akumulátorů při vysokých teplotách prostředí (za okenním sklem) je nevhodné, ovlivňuje životnost akumulátorů a zvyšuje samovolné vybíjení článků.
- Pokud se akumulátor nedá úplně nabít, ztratil kapacitu v důsledku stárnutí nebo přílišného zatížení. S tímto akumulátorem lze ještě pracovat. Měli byste ale akumulátor co nejdříve vyměnit za nový.

8.4 Čištění ochranných zařízení

1. Pro vyčištění ochranných zařízení sejměte pilový kotouč.
2. Ochranná zařízení vyčistěte opatrně suchým kartáčem.
3. Vhodným nástrojem odstraňte usazeniny a třísky uvnitř ochranných zařízení.
4. Namontujte pilový kotouč.

8.5 Údržba

VÝSTRAHA

Opravy na elektrických částech smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

Pravidelně kontrolujte poškození vnějších dílů nářadí a správnou funkci všech ovládacích prvků. Nářadí nepoužívejte, když jsou poškozeny díly, nebo když ovládací prvky nefungují správně. Dejte nářadí opravit do servisu firmy Hilti.

8.6 Kontrola po čisticích a údržbářských pracích

Po čisticích a údržbářských pracích je nutno zkontrolovat, zda jsou připevněná veškerá ochranná zařízení a zda bezvadně fungují.
Pro kontrolu kyvného ochranného krytu ho úplně otevřete stisknutím ovládací páčky.
Po uvolnění ovládací páčky se musí kyvný ochranný kryt rychle a úplně zavřít.

9 Odstraňování závad

Porucha	Možná příčina	Náprava
Nářadí nefunguje.	Akumulátor není úplně zasunutý nebo je vybitý.	Akumulátor musí zaskočit se slyšitelným dvojitým cvaknutím, příp. se musí nabít.
	Elektrická závada.	Vyjměte akumulátor z nářadí a kontaktujte servis firmy Hilti.
	Akumulátor je vybitý/přehřátý.	Ochrana proti hlubokému vybití/elektronika vypne. Akumulátor zasuňte do nabíječky nebo nechte vychladnout.
Spínač zapnutí / vypnutí nelze stisknout, resp. je zablokovaný.	Žádná chyba (bezpečnostní funkce).	Stiskněte pojistku proti zapnutí.
Otáčky náhle silně poklesnou.	Zaseknutý pilový kotouč.	Pilový kotouč narovnejte.
Třísky nejsou odváděny do boxu na třísky a padají na základní desku.	Je plný box na třísky nebo ucpaný kanál pro odvod třísek.	Vyprázdněte box na třísky a/nebo vyčistěte kanál pro odvod třísek.
Pilový kotouč se zastaví.	Příliš vysoká posuvná síla	Zmenšete posuvnou sílu a znovu zapněte nářadí.
Nářadí nefunguje a všechny 4 LED blikají.	Nářadí krátkodobě přetížené.	Uvolněte a znovu stiskněte ovládací spínač.
	Ochrana proti přehřátí.	Nářadí nechte vychladnout. Vyčistěte větrací štěrbiny.
Nářadí nefunguje a 1 LED bliká.	Akumulátor je vybitý.	Vložte nový akumulátor a vybitý akumulátor nechte nabít.
	Akumulátor příliš horký nebo příliš studený.	Postarejte se, aby měl akumulátor doporučenou pracovní teplotu.
Akumulátor se vybíjí rychleji než obvykle.	Akumulátor není v optimálním stavu.	Nechte diagnostikovat u servisu firmy Hilti nebo akumulátor vyměňte.
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným dvojím cvaknutím.	Nosy západek na akumulátoru jsou znečištěné.	Nosy západek vyčistěte a akumulátor nechte zaskočit. Pokud problém přetrvává, obraťte se na servis firmy Hilti.
Nářadí nebo akumulátor se silně přehřívá.	Elektrická závada.	Nářadí okamžitě vypněte, akumulátor vyjměte z nářadí a kontaktujte servis firmy Hilti.
	Nářadí je přetížené (překročena hranice zatížení).	Výběr nářadí odpovídajícího danému použití.

10 Likvidace

POZOR

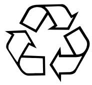
Při nevhodné likvidaci částí nářadí může dojít k následujícím jevům: Při spalování dílů z plastu vznikají jedovaté plyny, které mohou způsobit onemocnění osob. Baterie mohou při poškození nebo při působení velmi vysokých teplot explodovat a tím způsobit otravu, popálení, poleptání kyselinami nebo znečistit životní prostředí. Lehkovážnou likvidací umožňujete nepovolaným osobám používat vybavení nesprávným způsobem. Přitom můžete sobě a dalším osobám způsobit těžká poranění, jakož i znečistit životní prostředí.

POZOR

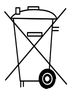
Vadné akumulátory neprodleně zlikvidujte. Nenechávejte je v dosahu dětí. Akumulátory nerozebírejte a nepalte.

POZOR

Akumulátory, které dosloužily, likvidujte v souladu s národními předpisy nebo je vraťte společnosti Hilti.



Nářadí firmy Hilti jsou vyrobena převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích již je firma Hilti zařízena na příjem vašeho starého nářadí na recyklaci. Ptejte se zákaznického servisního oddělení Hilti nebo vašeho obchodního zástupce.



Jen pro státy EU.

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

Podle evropské směrnice o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a podle odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a odevzdat k ekologické recyklaci.

11 Záruka výrobce nářadí

V případě otázek k záručním podmínkám se prosím obraťte na místního partnera HILTI.

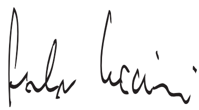
12 Prohlášení o shodě ES (originál)

Označení:	Akumulátorová okružní pila
Typové označení:	SCM 22-A
Generace:	01
Rok výroby:	2011

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan





Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Technická dokumentace u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

PÔVODNÝ NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Akumulátorová ručná okružná píla SCM 22-A

Pred použitím si bezpodmienečne prečítajte návod na obsluhu.

Tento návod na obsluhu odkladajte vždy spolu s náradím.

Náradie odovzdávajte iným osobám spolu s návodom na obsluhu.

1 Čísla odkazujú vždy na obrázky. Obrázky k textu nájdete na rozkladacích stranách. Pri študovaní návodu ich majte vždy otvorené.

V texte tohto návodu na obsluhu sa pojmom "náradie" vždy označuje akumulátorová okružná píla SCM 22-A.

Ovládacie a indikačné prvky 1

(1) Akumulátor
(2) Odisťovacie tlačidlá s prídavnou funkciou aktivácie ukazovateľa stavu nabitia
(3) Indikátor stavu nabitia a porúch (lítium-iónový akumulátor)
(4) Vypínač
(5) Aretácia proti zapnutiu
(6) Prídavná rukoväť
(7) Aretačné tlačidlo vretena
(8) Inbusový kľúč
(9) Zvieracia páka na nastavovanie hĺbky rezu
(10) Paralelný doraz
(11) Výkyvný ochranný kryt
(12) Základná doska
(13) Ochranný kryt
(14) Hnacie vreteno
(15) Unášacia príruba
(16) Upínacia príruba
(17) Upínacia skrutka
(18) Ovládacia páka výkyvného ochranného krytu
(19) Nádobka na piliny
(20) LED/priehľadné okienko
(21) Upínanie pre paralelný doraz
(22) Kontrola polohy pílového kotúča
(23) Ryska/kontrola línie rezu

1 Všeobecné informácie

1.1 Signálne slová a ich význam

NEBEZPEČENSTVO
Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo usmrtenie.

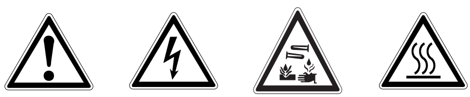
VÝSTRAHA
V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ťažkým poraneniam alebo k usmrteniu.

POZOR
V prípade možnej nebezpečnej situácie, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam osôb alebo k vecným škodám.

UPOZORNENIE
Pokyny na používanie a iné užitočné informácie

1.2 Význam piktogramov a ďalšie pokyny

Výstražné symboly

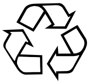


Všeobecná výstraha pred nebezpečenstvom | Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím | Žieraviny | Horúci povrch

Príkazové znaky

			
Používajte ochranné okuliare	Používajte ochrannú prilbu	Používajte chrániče sluchu	Používajte ochranné rukavice
			
Používajte ochrannú masku			

Symboly

		V	
Pred použitím si prečítajte návod na používanie	Odpad odovzdajte na recykláciu	V	Jednosmerný prúd
n_0	/min	Ø	
Menovité voľnobežné otáčky	Otáčky za minútu	Priemer	Pílový list

Umiestnenie identifikačných údajov na náradí

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku vášho náradia. Tieto údaje si poznačte do svojho návodu na používanie a uvádzajte ich, kedykoľvek požadujete informácie od nášho zastúpenia alebo servisného strediska.

Typ:

Generácia: 01

Sériové číslo:

sk

2 Opis

2.1 Používanie v súlade s určeným účelom

Náradie je ručná akumulátorová okružná píla.
Náradie je určené na rezanie kovu alebo kovu podobných materiálov, až do hĺbky rezu 57 mm.
Zdraviu škodlivé materiály (napr. azbest) sa s náradím nesmú opracúvať.
Náradie je určené pre profesionálnych používateľov a smie ho obsluhovať, udržiavať a opravovať iba oprávnený kvalifikovaný personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o možných rizikách. Ak náradie alebo jeho prídavné zariadenia bude nesprávne používať nekvalifikovaný personál alebo ak sa náradie bude používať v rozpore s predpísaným účelom jeho využitia, môže dôjsť k vzniku nebezpečenstva.
Pracovným prostredím môže byť: stavenisko, dielňa, renovácia, prestavba a novostavba.
Manipulácia alebo zmeny na náradí nie sú dovolené.
Nesmú sa používať pílové kotúče, ktoré nezodpovedajú uvedeným parametrom (napr. priemer, otáčky, hrúbka), rozbrusovacie a brúsne kotúče, ani pílové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej (HSS) ocele.
Drevo alebo drevu podobné materiály, plasty, sadrokartón, sadrovláknité dosky a kompozitné materiály sa nesmú rezať.
Akumulátory nepoužívajte ako zdroje energie pre iné nešpecifikované spotrebiče.
Na vylúčenie rizika úrazu používajte iba originálne príslušenstvo a nástroje Hilti.
Dodržujte pokyny na používanie, ošetrovanie a údržbu, uvedené v návode na používanie.

2.2 Vypínač

Vypínač s blokovaním proti neúmyselnému zapnutiu

2.3 Rukoväte

Rukoväť a prídavná rukoväť

2.4 Ochranné zariadenia

Ochranný kryt a výkyvný ochranný kryt

2.5 Mazanie

Mazanie tukom

2.6 Ukazovateľ preťaženia alebo prehriatia náradia

Náradie je vybavené elektronickou ochranou proti preťaženiu a prehriatiu. Pri preťažení a prehriatí sa náradie automaticky vypne. Pokiaľ uvoľníte a znova stlačíte spínač zapnutie/vypnutie, môže dôjsť k oneskorenému zapnutiu (fáza ochladzovania náradia).

2.7 Stav nabitia lítium-iónových akumulátorov

Pri používaní lítium-iónových akumulátorov možno stav nabitia zobraziť ľahkým stlačením jedného z odisťovacích tlačidiel (len kým neucítite odpor - neodisťujte). Na zadnej strane akumulátora sú zobrazené nasledujúce informácie:

LED – trvalo svietiaca	LED – blikajúca	Stav nabitia C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %

sk

2.8 Do rozsahu dodávky štandardnej výbavy patria

1 Náradie

1 Pílový list

1 Inbusový kľúč

1 Návod na obsluhu

1 Kufor Hilti (voliteľný)

1 Kartónový obal (voliteľný)

1 Paralelný doraz

2.9 Na používanie náradia je taktiež potrebné

Pre SCM 22-A akumulátor B22/2.6 Li-Ion alebo B22/3.3 Li-Ion a nabíjačka C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 alebo C4/36-350.

UPOZORNENIE
V závislosti od výbavy sú súčasťou dodávky.

3 Nástroje, príslušenstvo

Príslušenstvo pre SCM 22-A

Označenie	Symbol
Nabíjačka lítium-iónových akumulátorov	C 4/36
Nabíjačka pre lítium-iónové akumulátory	C4/36-ACS
Nabíjačka lítium-iónových akumulátorov	C 4/36-90
Nabíjačka lítium-iónových akumulátorov	C 4/36-350
Akumulátor	B 22/2.6 Li-Ion

Označenie	Symbol
Akumulátor	B 22/3.3 Li-Ion
Paralelný doraz	

Odporúčaný pílový kotúč

Označenie	Symbol
Pílový list	SC-C MU 165 x 20 z40 A

4 Technické údaje

Technické zmeny vyhradené!

Náradie	SCM 22-A
Menovité napätie (jednosmerné)	21,6 V
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01/2003	4,0 kg
Rozmery (d x š x v)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Rozmery základnej dosky	248 mm x 127 mm
Predpísaný priemer pílového kotúča	160…165 mm
Hrúbka tela pílového kotúča	1,2 mm
Šírka rezu	1,6 mm
Upínací otvor pílového kotúča	20 mm
Hĺbka rezu	57 mm
Voľnobežné otáčky	3 500/min

UPOZORNENIE
Úroveň vibrácií udávaná v týchto návodoch je meraná normovaným postupom uvedeným v norme EN 60745 a túto hodnotu je možné použiť pri vzájomnom porovnávaní elektrického náradia. Hodnota je vhodná aj pre predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Úroveň vibrácií je udávaná pri používaní elektrického náradia na jeho hlavný účel použitia. Ak sa však náradie používa na iné účely, je osadené odlišnými nástrojmi alebo nie je dostatočne udržiavané, môže sa úroveň vibrácií odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní zaťaženia vibráciami by sa mal zohľadniť aj čas, počas ktorého bolo zariadenie buď vypnuté, alebo síce spustené, pričom však v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môže podstatne znížiť zaťaženie vibráciami počas celého pracovného času. Vykonávajte doplnkové opatrenia pre ochranu obsluhujúcich osôb pred pôsobením vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladaných nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Informácia o hlučnosti a vibráciách pre náradie SCM 22-A (merané podľa normy EN 60745-2-5):
V závislosti od spôsobu používania sa môžu hodnoty zvyšovať.

Typická hodnota A hladiny akustického výkonu	88 dB(A)
Typická hodnota A hladiny emisií akustického tlaku	77 dB(A)
Neistota uvedených akustických hladín	3 dB(A)

Triaxiálne hodnoty vibrácií (výsledný vektor vibrácií)

Rezanie do kovu, a_h	1,2 m/s²
Neistota (K)	1,5 m/s²

Akumulátor	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-ion
Menovité napätie	21,6 V	21,6 V
Kapacita	3,3 Ah	2,6 Ah

sk

Akumulátor	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-ion
Množstvo energie	71,28 Wh	56,16 Wh
Hmotnosť	0,78 kg	0,78 kg
Druh akumulátorového článku	lítium-iónový	lítium-iónový
Počet článkov v batérii	12	12
Ochrana proti hlbokému vybitiu	áno	áno

5 Bezpečnostné pokyny

UPOZORNENIE

Bezpečnostné pokyny v kapitole 5.1 obsahujú všetky všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie, ktoré musia byť podľa príslušných noriem uvedené v návode na používanie. Na základe toho môžu byť uvedené aj pokyny, ktoré pre toto náradie nie sú relevantné.

5.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické ručné náradie

a) ⚠ **VÝSTRAHA**

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Nedbalosť pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.** Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovou šnúrou) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťovej šnúry).

5.1.1 Bezpečnosť na pracovisku

a) **Na pracovisku udržujte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.

b) **Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.

c) **Pri používaní náradia/zariadenia/prístroja dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

5.1.2 Elektrická bezpečnosť

a) **Zástrčka sieťovej šnúry elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sieťovej šnúry sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Uzemnené elektrické náradie nepripájajte do siete použitím zástrčkových adaptérov.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

b) **Zabráňte dotyku tela s uzemnenými predmetmi ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

c) **Chráňte elektrické náradie pred dažďom a vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

d) **Sieťovú šnúru nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určená, napr. na prenášanie alebo zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Sieťovú šnúru chráňte pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia/zariadenia/prístroja.** Poškodené alebo spletené sieťové šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

e) **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predlžovacie šnúry vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predlžovacej šnúry určenej do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

f) **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

5.1.3 Bezpečnosť osôb

a) **Pri práci buďte pozorní, dbajte na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov, nepoužívajte žiadne elektrické náradie.** Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym poraneniam.

b) **Používajte prostriedky osobnej ochrany a vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie prostriedkov osobnej ochrany ako ochrannej masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu (podľa druhu využitia elektrického náradia) znižuje riziko poranenia.

c) **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu. Pred pripojením elektrického náradia do siete a/alebo vložením akumulátora, pred uchopením náradia/zariadenia/prístroja alebo jeho prenášaním sa uistite, že je vypnuté.** Pri prenášaní elektrického náradia s prstom na vypínači alebo pri pripojení zástrčky do zásuvky v čase, keď je elektrické náradie zapnuté, hrozí riziko úrazu.

d) **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia/zariadenia/prístroja nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nástroj alebo kľúč,

sk

ponechaný v pohybujúcom sa elektrickom náradí, môže spôsobiť úraz.

e) **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe. Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

f) **Používajte vhodný pracovný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice nepribližujte do blízkosti pohybujúcich sa častí.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa časti.

g) **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie/zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenie spôsobené prachom.

5.1.4 Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

a) **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.

b) **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.

c) **Skôr než budete náradie/zariadenie/prístroj nastavovať, meniť jeho príslušenstvo alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu elektrického náradia.

d) **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Osobám, ktoré nie sú oboznámené s náradím alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny, nedovoľte náradie/zariadenie/prístroj používať.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.

e) **Elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezadrhávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy boli zapríčinené nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.

f) **Rezacie nástroje udržujte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.

g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.

5.1.5 Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie

a) **Akumulátory nabíjajte iba v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Pri nabíjačke, ktorá je vhodná iba pre určitý druh akumulátorov, hrozí pri použití iných akumulátorov nebezpečenstvo požiaru.

b) **V akumulátorovom elektrickom náradí používajte iba predpísané typy akumulátorov.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazu a nebezpečenstvu požiaru.

c) **Nepoužívaný akumulátor neodkladajte spolu s kancelárskymi sponami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré môžu spôsobiť premostenie kontaktov akumulátora.** Skrat kontaktov akumulátora môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.

d) **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať elektrolyt. Zabráňte styku s elektrolytom. Pri náhodnom styku s elektrolytom zasiahnuté miesto opláchnite vodou. Pri vniknutí elektrolytu do očí okrem toho vyhľadajte lekársku pomoc.** Vytekajúca kvapalina môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

5.1.6 Servis

a) **Opravu elektrického náradia zverte len kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Len tak je možné zaistiť, že elektrické náradie bude aj po oprave bezpečné.

5.2 Bezpečnostné pokyny týkajúce sa všetkých píl

5.2.1 Proces rezania

a) ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Nepribližujte ruky k miestu rezu alebo do blízkosti pílového kotúča. Druhou rukou držte prídavnú rukoväť alebo kryt motora. Ak okružnú pílu držíte oboma rukami, pílový kotúč ich nemôže poraniť.

b) **Nesiahajte pod obrobok.** Ochranný kryt vás pod obrobkom nemôže chrániť pred pílovým kotúčom.

c) **Hĺbku rezu prispôsobte hrúbke obrobku.** Pílový kotúč pod obrobkom by nemal z obrobku vyčnievať viac než na jednu plnú výšku zuba.

d) **Pílený obrobok nikdy nepridržiavajte rukou alebo nohou. Obrobok upevnite do stabilného upnutia.** Dostatočné upevnenie obrobku je dôležité, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo kontaktu s telom a minimalizovalo riziko zaseknutia pílového kotúča alebo strata kontroly nad náradím.

e) **Ak vykonávate práce, pri ktorých môže prísť vkladací nástroj do styku so skrytými elektrickými vedeniami, dotýkajte sa elektrického náradia len na izolovaných úchopových plochách.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že aj kovové časti elektrického náradia budú pod napätím a môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

f) **Pri pozdĺžnych rezoch vždy používajte paralelný doraz alebo iné vodidlo na vedenie náradia pozdĺž hrany obrobku.** Zvýši sa tým presnosť rezu a zníži možnosť zaseknutia pílového kotúča.

g) **Vždy používajte pílové kotúče správnej veľkosti a s vhodným tvarom upínacieho otvoru (napr. hviezdicovitý alebo okrúhly).** Pílové kotúče, ktoré

nepasujú k upínacím prvkom píly, majú nepravidelný chod (hádžu) a vedú k strate kontroly nad náradím.

h) **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo skrutky na upevnenie pílového kotúča.** Podložky alebo skrutky na upevnenie pílového kotúča sú konštruované špeciálne pre vašu pílu, jej optimálny výkon a bezpečnosť prevádzky.

5.2.2 Ďalšie bezpečnostné pokyny týkajúce sa všetkých píl

Spätný ráz – príčiny a príslušné bezpečnostné upozornenia:

Spätný ráz je náhla, prudká reakcia v dôsledku zaseknutého, zablokovaného alebo nesprávne nasmerovaného pílového kotúča, ktorá vedie k tomu, že píla sa nekontrolovaným spôsobom zdvihne a pohybuje sa smerom z obrobku k obsluhujúcej osobe;

ak sa pílový kotúč v uzavierajúcej sa štrbine rezu zasekne alebo skríži, dôjde k zablokovaniu píly a sila motora ju vymrští smerom k používateľovi;

ak sa pílový kotúč v štrbine rezu zadrie alebo skríži, môžu sa zuby zadnej hrany kotúča zaseknúť v povrchu obrobku, čím sa pílový kotúč vysunie von zo štrbiny rezu a píla skočí dozadu smerom k používateľovi.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania píly. Možno mu zabrániť vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú nižšie opísané.

sk

a) **Pílu pevne držte obidvomi rukami a ramená majte v takej pozícii, ktorá vám umožní zvládnuť sily vznikajúce pri spätnom ráze. Vždy stojte bokom od pílového kotúča, nikdy nedávajte pílový kotúč do jednej línie s vaším telom.** Pri spätnom ráze môže okružná píla prudko skočiť dozadu, avšak obsluha dokáže tieto sily zvládnuť, ak sa vykonajú vhodné opatrenia.

b) **Ak sa pílový kotúč zasekne alebo ak práce prerušíte, vypnite pílu a držte ju pokojne v materiáli dovtedy, kým sa pílový kotúč nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte odstrániť pílu z obrobku alebo ju ťahať dozadu, kým sa pílový kotúč pohybuje. Inak môže vzniknúť spätný ráz.** Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia pílového kotúča.

c) **Ak pílu, ktorá uviazla v obrobku, chcete opäť spustiť, vystreďte pílový kotúč v štrbine rezu a skontrolujte, či nie sú zuby kotúča zaseknuté v obrobku.** Ak sa pílový kotúč zasekol, môže pri opakovanom zapnutí píly vyskočiť z obrobku alebo zapríčiniť spätný ráz.

d) **Veľké dosky pred pílením podoprite, aby sa znížilo riziko spätného rázu v dôsledku zaseknutia pílového kotúča (pri prehýbaní dosky).** Veľké dosky sa vlastnou váhou môžu prehnúť. Dosky sa musia podoprieť na obidvoch stranách, tak v blízkosti štrbiny rezu, ako aj na hranách.

e) **Nepoužívajte tupé alebo poškodené pílové kotúče.** Pílové kotúče s tupými alebo nesprávne rozvedenými zubami spôsobujú v dôsledku príliš úzkej štrbiny rezu zvýšené trenie, zasekávanie pílového kotúča alebo spätný ráz.

f) **Pred rezaním pevne dotiahnite prvky na nastavenie hĺbky a uhla rezania.** Ak sa nastavenia počas rezania zmenia, môže sa pílový kotúč zaseknúť a môže dôjsť k spätnému rázu.

g) **Buďte mimoriadne opatrní pri rezaní do existujúcich stien alebo do iných oblastí, na ktoré nie je možný náhľad.** Pílový kotúč sa pri zarezaní do skrytých objektov môže zablokovať a spôsobiť spätný ráz.

5.2.3 Bezpečnostné pokyny týkajúce sa okružných píl s výkyvným ochranným krytom

Funkcia spodného ochranného krytu

a) **Pred každým použitím skontrolujte, či sa spodný ochranný kryt bezchybne zatvára. Pílu nepoužívajte, ak spodný ochranný kryt nie je voľne pohyblivý a okamžite sa neuzavrie. Spodný ochranný kryt nikdy neupevňujte alebo nepriväzujte v otvorenej pozícii.** Po neúmyselnom páde píly na zem sa spodný ochranný kryt môže pokriviť. Ochranný kryt otvorte páčkou a presvedčte sa, či je voľne pohyblivý a pri žiadnej hĺbke alebo uhle rezu sa nikde nedotýka pílového kotúča alebo iných častí píly.

b) **Skontrolujte funkciu vratných pružín spodného ochranného kotúča. Ak spodný ochranný kryt a jeho vratné pružiny nefungujú bezchybne, pílu pred ďalším používaním nechajte opraviť.** Poškodené časti, lepkavé nánosy a usadeniny triesok spôsobujú, že ochranný kryt pracuje spomalene.

c) **Spodný ochranný kryt otvorte rukou iba pri špeciálnych rezoch, ako „rezy so zanorením a šikmé rezy“. Spodný ochranný kryt otvorte páčkou a pusťte ju, akonáhle pílový kotúč vnikne do obrobku.** Pri všetkých ostatných spôsoboch pílenia musí spodný ochranný kryt pracovať automaticky.

d) **Pílu neklaďte na pracovný stôl alebo podlahu, ak spodný ochranný kryt nezakrýva pílový kotúč.** Nechránený dobiehajúci pílový kotúč posúva pílu v smere rezu a reže všetko, čo mu stojí v ceste. Nezabúdajte pritom na čas dobehu píly.

5.3 Ďalšie bezpečnostné pokyny

5.3.1 Bezpečnosť osôb

a) **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie nadmerného hluku môže viesť k strate sluchu.

b) **Náradie vždy pevne držte oboma rukami za príslušné rukoväti. Rukoväti udržujte suché, čisté a bez prítomnosti oleja a maziva.**

c) **Ak sa náradie používa bez odsávania prachu, musíte pri prácach, pri ktorých vzniká prach, používať ľahkú ochrannú masku.**

d) **Náradie používajte iba s príslušnými ochrannými prostriedkami.**

e) **Náradie používajte iba na určené účely a v bezchybnom stave.**

f) **Na lepšie prekrvenie prstov v práci robte prestávky a na uvoľnenie si prsty precvičte.**

g) **Náradie zapínajte až na pracovisku.**

h) **Pri uskladnení a transporte náradia vyberte akumulátor.**

i) **Náradie pri práci vždy veďte smerom od tela.**
j) **S náradím nepracujte v polohe nad hlavou.**
k) **Náradie nebrzdite bočným protitlakom na pílový kotúč.**
l) **Nedotýkajte sa upínacej príruby a upínacej skrutky počas chodu náradia.**
m) **Tlačidlo aretácie vretena nikdy nestláčajte, ak sa pílový kotúč otáča.**
n) **Náradie nesmerujte na osoby.**
o) **Silu posuvu náradia prispôsobte pílovému kotúču a pílenému materiálu, aby sa pílový kotúč nezablokoval a nespôsobil spätný ráz.**
p) **Zabráňte prehrievaniu hrotov pílových zubov.**
q) Kovové piliny sú ostré a môžu viesť ku vzniku poranení. **Svoje oblečenie majte zapnuté a uzatvorené, aby sa nemohli dostať žiadne piliny do rukavíc, topánok alebo sa inak nahromadiť v oblečení.**
r) Dávajte pozor na to, kam odlietavajú kovové piliny. **Piliny sú horúce a môžu viesť ku vzniku požiaru, popálenín a rezných poranení.**
s) **Nedovoľte deťom, aby sa s náradím hrali.**
t) **Náradie nesmú bez inštruktáže používať deti alebo menej zdatné osoby.**
u) Prach z materiálov, ako je náter s obsahom olova, minerálov a kovu, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenie dýchacích ciest pracovníka alebo osôb v okolí. Určité druhy prachu sa považujú za rakovinotvorné, obzvlášť v spojení s prídavnými látkami (chromát). Materiál obsahujúci azbest smú obrábať len odborníci. **Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Odporúčame používať respirátor s filtrom triedy P2. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné v príslušnej krajine.**

5.3.2 Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

a) **Obrobok pri práci zaistite. Na zaistenie pevnej polohy obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák.** Obrobok má tak stabilnejšiu polohu ako pri držaní rukou a obe ruky sú voľné na ovládanie náradia.
b) **Presvedčte sa, že používané nástroje majú upínanie zodpovedajúce skľučovadlu a že sú v skľučovadle bezpečne zaistené.**
c) **Dávajte pozor na to, aby sa žiadne kovové piliny nedostali do náradia alebo akumulátora.**
d) **Predtým, než uložíte náradie do kufra, debny na náradie alebo transportného puzdra, vždy vyprázdnite nádobku na piliny a náradie vyčistite.** Piliny z nádobky by sa inak mohli ľahko dostať do náradia, akumulátora alebo nabíjačky a spôsobiť poškodenie.

5.3.3 Elektrická bezpečnosť



Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia, napr. pomocou hľadača kovov. Vonkajšie kovové časti náradia sa stanú elektricky vodivými, napr. ak pri práci dôjde k neúmyselnému poškodeniu elektrického vedenia pod napätím. Takáto situácia predstavuje vážne nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

5.3.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie

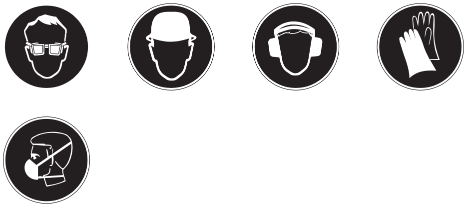
a) **Riaďte sa osobitnými smernicami pre transport, skladovanie a prevádzku lítium-iónových akumulátorov.**
b) **Akumulátory chráňte pred vysokými teplotami a ohňom.** Hrozí nebezpečenstvo explózie.
c) **Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.** Inak hrozí nebezpečenstvo požiaru, explózie a poleptania.
d) **Používajte výhradne akumulátory, ktoré boli pre dané náradie schválené.** Pri použití neschválených akumulátorov alebo pri použití akumulátorov pre neschválené oblasti použitia hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
e) **Poškodené akumulátory (napríklad akumulátory s trhlinami, zlomenými časťami, pokrivenými, zahnutými a/alebo vytiahnutými kontaktmi) sa nesmú ani nabíjať, ani ďalej používať.**
f) Ak je akumulátor na dotyk horúci, môže ísť o poruchu. **Náradie postavte na nehorľavom mieste s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov, kde sa dá sledovať, a nechajte ho vychladnúť. Po vychladnutí akumulátora kontaktujte servis firmy Hilti.**

5.3.5 Pracovisko

a) **Dbajte na dobré osvetlenie pracoviska.**
b) **Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska.** Nedostatočne vetrané pracoviská môžu spôsobiť ujmy na zdraví v dôsledku nahromadeného prachu v ovzduší.

sk

5.3.6 Osobné ochranné prostriedky



Používateľ a osoby zdržujúce sa v jeho blízkosti musia používať vhodné ochranné okuliare, ochrannú prilbu, chrániče sluchu a ľahkú ochrannú masku proti prachu.

5.3.7 Ochranné zariadenie

Náradie nikdy nezapínajte, ak pílový kotúč, ochranný kryt alebo výkyvný ochranný kryt nie sú namontované správne.

6 Pred použitím



6.1 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi

UPOZORNENIE

Výkon akumulátora pri nízkych teplotách klesá. Nepracujte s akumulátorom až do zastavenia náradia. Akumulátor včas vymeňte. Akumulátor určený na ďalšiu výmenu hneď nabite.

Akumulátor odkladajte podľa možnosti na chladnom a suchom mieste. Akumulátor nikdy neskladujte na slnku, v blízkosti vykurovacích telies alebo za sklom. Akumulátory sa po skončení životnosti musia ekologicky a bezpečne zlikvidovať.
Akumulátor zasuňte do príslušnej nabíjačky.

6.2 Nabíjanie akumulátora



NEBEZPEČENSTVO

Používajte výhradne nabíjačky Hilti určené pre akumulátory Hilti, ktoré sú uvedené v časti "Príslušenstvo".

NEBEZPEČENSTVO

Pred vložením akumulátora do príslušnej nabíjačky sa presvedčte, že povrch akumulátora je čistý a suchý. Pred nabíjaním si prečítajte návod na používanie príslušnej nabíjačky.

6.2.1 Prvotné nabíjanie nového akumulátora

Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátory úplne nabite.

6.2.2 Nabíjanie použitého akumulátora

Pred vložením akumulátora do príslušnej nabíjačky sa presvedčte, že povrch akumulátora je čistý a suchý.
Pred nabíjaním si prečítajte návod na používanie príslušnej nabíjačky.
Lítium-iónové akumulátory sú kedykoľvek, aj v čiastočne nabitom stave, pripravené na používanie. Postup nabíjania indikujú LED diódy (pozri návod na používanie nabíjačky).

6.3 Vloženie akumulátora do náradia

POZOR

Pred vložením akumulátora sa presvedčte, že náradie je vypnuté a poistka proti zapnutiu je aktivovaná (nie stlačená). Používajte iba akumulátory Hilti schválené pre vaše náradie.

POZOR

Pred vložením akumulátora do prístroja zaistite, aby na kontaktoch akumulátora a kontaktoch prístroja neboli žiadne cudzie telesá.

1. Akumulátor zasuňte zozadu do náradia, pokiaľ počuteľne nezapadne (dve cvaknutia).
2. **POZOR** Akumulátor, ktorý spadol, môže predstavovať pre vás i pre ostatných riziko.
   Skontrolujte, či je akumulátor spoľahlivo zasunutý do náradia.

6.4 Odstránenie akumulátora z náradia

1. Stlačte obe odisťovacie tlačidlá a držte ich stlačené.
2. Akumulátor vytiahnite z náradia smerom dozadu.

6.5 Preprava a skladovanie akumulátorov

POZOR

Predtým, než uložíte náradie do kufra, debny na náradie alebo transportného puzdra, vždy vyprázdnite nádobku na piliny a náradie vyčistite. Piliny z nádobky by sa inak mohli ľahko dostať do náradia, akumulátora alebo nabíjačky a spôsobiť poškodenie.

Potiahnite akumulátor zo zaistenej pozície (pracovná pozícia) do pozície s prvým zaskočením (prepravná pozícia).
Ak na účely skladovania alebo prepravy oddelíte akumulátor od náradia/zariadenia/prístroja, uistite sa, že

kontakty akumulátora nebudú skratované. Odstráňte voľné kovové časti, ako sú napríklad skrutky, klince, sponky, voľné skrutkovacie hroty, drôty alebo kovové piliny z kufra, zo skrinky na náradie/zariadenie/prístroj alebo z transportnej nádoby, príp. zabráňte kontaktu týchto častí s akumulátormi.
Pri odosielaní akumulátorov (cestnou, železničnou, námornou alebo leteckou dopravou) dodržiavajte národné a medzinárodne platné predpisy na prepravu.

7 Obsluha



UPOZORNENIE
Po zablokovaní pílového kotúča sa náradie automaticky nerozbehne, keď nepôsobí posuvná sila. Je potrebné znova stlačiť poistku proti zapnutiu a spínač zapnutie/vypnutie.

UPOZORNENIE
Pri práci vždy používajte nádobku na piliny.

POZOR
Používajte ochranné rukavice. Rezné hrany pílového kotúča a obrobku sú ostré. Na rezných hranách sa môžete poraniť.

POZOR
Používajte ľahkú ochrannú masku a ochranné okuliare. Pri pílení dochádza k zvíreniu prachu a pilín. Rozvírený materiál môže poškodiť dýchacie cesty a oči.

POZOR
Používajte chrániče sluchu. Náradie a pílenie vytvárajú hluk. Pôsobenie nadmerného hluku môže viesť k strate sluchu.

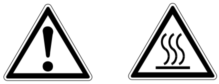
POZOR
Obrobok pri práci zaistite. Na zaistenie pevnej polohy obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák. Nemôže tak začať kmitať.

POZOR
Neodrezávajte príliš úzke pásiky. Píla by ich mohla vtiahnuť a mohli by viesť k vzpriečeniu alebo byť vyhodené a následne by viedli k vzniku poranení.

POZOR
Pri rezaní dávajte pozor na to, aby neboli v blízkosti nijaké horľavé a zápalné materiály, prípadne na to, aby horúce piliny nepadali na ľahko zápalné materiály.

POZOR
Pri rezaní nepoužívajte žiadne kvapaliny na ochladzovanie a mazanie.

7.1 Výmena pílového kotúča



POZOR
Pri výmene nástrojov používajte ochranné rukavice. Nástroj, upínacia príruba a upínacia skrutka sú horúce.

POZOR
Presvedčte sa, že nasadený pílový kotúč zodpovedá technickým požiadavkám a je dobre naostrený. Ostrý pílový kotúč je predpokladom bezchybného rezu.

7.1.1 Demontáž pílového kotúča 2

1. Akumulátor vytiahnite z náradia.
2. Stlačte aretačné tlačidlo vretena a držte ho stlačené.
3. Kľúčom s vnútorným šesťhranom otáčajte upevňovacou skrutkou pílového kotúča, kým aretačný kolík úplne nezaskočí.
4. Uvoľnite upevňovaciu skrutku pomocou kľúča ďalším otáčaním v smere chodu hodinových ručičiek.
5. Upevňovaciu skrutku a vonkajšiu upínaciu prírubu odstráňte.
6. Výkyvný ochranný kryt vyklonením otvorte a pílový kotúč odstráňte.

7.1.2 Montáž pílového kotúča 3

1. Akumulátor vytiahnite z náradia.
2. Unášaciu a upínaciu prírubu očistite.
3. Nasuňte unášaciu prírubu.
4. Otvorte výkyvný ochranný kryt.
5. **POZOR Používajte len pílové kotúče, ktoré sú pre pílu určené. Dodržiavajte smer otáčania vyznačený šípkou na pílovom kotúči.**
   Nasaďte nový pílový kotúč.
6. Nasaďte vonkajšiu upínaciu prírubu.
7. Stlačte aretačné tlačidlo vretena.
8. Upínaciu prírubu upevnite otáčaním upínacej skrutky proti chodu hodinových ručičiek.
9. Pred zapnutím píly skontrolujte pevnosť upevnenia pílového kotúča.

7.2 Nastavenie hĺbky rezu 4

Hĺbku rezu možno plynulo nastaviť od 0 do 57 mm.

1. Akumulátor vytiahnite z náradia.
2. Náradie položte na podložku.
3. Zvieraciu páku na nastavovaní hĺbky rezu povoľte.
4. Náradie nožnicovým pohybom nadvihnite a utiahnutím zvieracej páky nastavte hĺbku rezu.

7.3 Pílenie podľa vyznačenej línie

Poloha pílového kotúča je vyznačená značkami na základovej doske. S jeho využitím je možné urobiť presný rez. Hrana zárezu zodpovedá vnútornej strane pílového kotúča. Priehľadné okienko zlepšuje výhľad na narysovanú čiaru a zabezpečuje tak presnejší rez.

1. Obrobok zaistite proti posunutiu.
2. Obrobok upevnite tak, aby pílový kotúč pod obrobkom voľne prebiehal.
3. Presvedčte sa, že spínač zapnutie/vypnutie na náradí je vypnutý.
4. Akumulátor zasuňte do náradia.
5. Náradie položte základnou doskou na obrobok tak, aby sa pílový kotúč nedotýkal obrobku.
6. Náradie zapnite stlačením blokovacieho tlačidla a následným stlačením spínača zapnutie/vypnutie.
7. Náradie primeranou rýchlosťou posúvajte pozdĺž vyznačenej línie rezu cez obrobok.

sk

7.4 Pílenie s paralelným dorazom (príslušenstvo)

Dvojramenný paralelný doraz umožňuje presné rezy pozdĺž hrany obrobku, resp. pílenie rozmerovo zhodných líšt.
Paralelný doraz možno namontovať na obidve strany základnej dosky.

7.5 Montáž/nasadenie paralelného dorazu 5

1. Akumulátor vytiahnite z náradia.
2. Stlačte upínanie dohromady.
3. Zasuňte paralelný doraz do základnej dosky, na želanú úroveň.
4. Pri dosiahnutí želanej vzdialenosti uvoľnite upínanie.

7.6 Vyprázdnenie nádobky na piliny 6

POZOR
Pri vyprázdňovaní nádobky na piliny vždy noste ochranné rukavice. Piliny sú ostré a môžu byť horúce.

POZOR
Predtým, než uložíte náradie do kufra, debny na náradie alebo transportného puzdra, vždy vyprázdnite nádobku na piliny a náradie vyčistite. Piliny z nádobky by sa inak mohli ľahko dostať do náradia, akumulátora alebo nabíjačky a spôsobiť poškodenie.

Pri práci s náradím môžete priezorom kontrolovať, či nie je nádobka plná.

1. Vyberte akumulátor z náradia.
2. Potiahnite nádobku na piliny smerom dozadu.
3. Rozložte (vyklopte) obidve polovice nádobky na piliny a vyprázdnite ju.
4. Nasuňte nádobku na piliny na kryt, až pokiaľ nezaskočí.

7.7 Postup pri upchatí odvodu pilín

1. Vyberte akumulátor z náradia.
2. Odstráňte nádobku na piliny.
3. Vyčistite odvod pilín.
4. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezadŕhajú, či nie sú zlomené alebo poškodené v rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť náradia.

8 Údržba a ošetrovanie

POZOR
Prv než začnete náradie čistiť, vyberte akumulátor, aby ste zabránili neúmyselnému spusteniu náradia!

8.1 Ošetrovanie nástrojov

Odstráňte pevne usadené nečistoty na nástrojoch a povrch nástrojov chráňte pred koróziou príležitostným poutieraním utierkou navlhčenou v oleji.

8.2 Ošetrovanie náradia

POZOR
Náradie, predovšetkým rukoväti, udržujte čisté a bez stôp oleja a tuku. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce silikón.

Vonkajší kryt náradia je vyrobený z nárazuvzdorného plastu. Úchopové časti sú z elastoméru.

Náradie nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami! Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra náradia. Zovňajšok náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou utierkou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu! Môže sa tým ohroziť elektrická bezpečnosť náradia.

8.3 Starostlivosť o lítium-iónové akumulátory

Zabráňte vniknutiu vlhkosti.
Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátory úplne nabite.
Na dosiahnutie maximálnej životnosti akumulátorov ukončite ich vybíjanie, hneď ako výkon akumulátora výrazne poklesne.

UPOZORNENIE
Pri ďalšej prevádzke sa vybíjanie automaticky ukončí skôr, než môže dôjsť k poškodeniu článkov.

Akumulátory nabíjajte nabíjačkami pre lítium-iónové akumulátory, ktoré sú schválené firmou Hilti.

UPOZORNENIE
- Regeneračné nabíjanie akumulátorov, ktoré je potrebné pri NiCd alebo NiMH akumulátoroch, v tomto prípade nie je potrebné.
- Prerušenie procesu nabíjania neovplyvňuje životnosť akumulátorov.
- Proces nabíjania možno spustiť kedykoľvek bez negatívneho vplyvu na životnosť. Pamäťový efekt akumulátorov, ktorý je známy pri NiCd alebo NiMH akumulátoroch, sa nevyskytuje.
- Akumulátory je najlepšie uskladňovať v úplne nabitom stave a podľa možnosti na chladnom a suchom mieste. Skladovanie akumulátorov pri vysokých teplotách prostredia (za oknami) je nevhodné, ovplyvňuje životnosť akumulátorov a zvyšuje mieru samovybíjania článkov.
- Ak sa akumulátor už úplne nenabije, stratil kapacitu v dôsledku starnutia alebo nadmernej záťaže. Práca s takýmto akumulátorom je ešte možná. Akumulátor by ste však čoskoro mali nahradiť novým.

8.4 Čistenie ochranného zariadenia

1. Na vyčistenie ochranných zariadení odstráňte pílový kotúč.
2. Ochranné zariadenia opatrne vyčistite suchou kefou.
3. Vhodným nástrojom odstráňte usadeniny a piliny vo vnútri ochranných zariadení.
4. Namontujte pílový kotúč.

8.5 Údržba

VÝSTRAHA
Opravy elektrických častí smie vykonávať iba elektrotechnik.

Pravidelne kontrolujte poškodenie vonkajších častí náradia a bezchybné fungovanie všetkých ovládacích prvkov. Náradie nikdy nepoužívajte, ak sú niektoré časti poškodené alebo ovládacie prvky nefungujú bezchybne. Náradie nechajte opraviť v servisnom stredisku Hilti.

8.6 Kontrola po ošetrovaní a údržbe

Po ošetrovaní a údržbe skontrolujte, či sú namontované všetky ochranné zariadenia a či bezchybne fungujú.
Na skontrolovanie výkyvného ochranného krytu ho úplne otvorte stlačením ovládacej páčky.
Po uvoľnení ovládacej páčky sa musí výkyvný ochranný kryt rýchlo a úplne zatvoriť.

sk

9 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Náradie nefunguje.	Akumulátor nie je úplne zasunutý alebo je vybitý.	Akumulátor musí zapadnúť s počuteľným kliknutím alebo sa musí nabiť.
	Elektrická porucha.	Akumulátor vyberte z náradia a obráťte sa na servis Hilti.
	Akumulátor je vybitý/prehriaty.	Ochrana proti hlbokému vybitiu/elektronika náradie vypla. Akumulátor zasuňte do nabíjačky alebo ho nechajte vychladnúť.
Spínač zapnutie/vypnutie nemožno stlačiť alebo je blokovaný.	Žiadna porucha (bezpečnostná funkcia)	Stlačte blokovacie tlačidlo proti zapnutiu.
Otáčky naraz prudko poklesnú.	Pílový kotúč sa zasekáva.	Vyrovnajte pílový kotúč.
Piliny sa netransportujú do nádobky na piliny a padajú na základnú dosku.	Nádobka na piliny je plná alebo je kanálik na odvádzanie pilín upchatý.	Vyprázdnite nádobku na piliny a/alebo vyčistite kanálik na odvádzanie pilín.
Pílový kotúč zostáva stáť.	Intenzita posúvania je príliš vysoká	Znížte intenzitu posúvania a náradie opäť zapnite.
Náradie nefunguje a všetky 4 LED blikajú.	Náradie je krátkodobo preťažené.	Uvoľnite a znova stlačte ovládací spínač.
	Ochrana proti prehriatiu.	Náradie nechajte vychladnúť. Vetracie štrbiny očistite.
Náradie nefunguje a 1 LED bliká.	Akumulátor je vybitý.	Akumulátory vymeňte a vybitý akumulátor nabite.
	Akumulátor je príliš horúci alebo príliš studený.	Postarajte sa, aby mal akumulátor odporúčanú pracovnú teplotu.

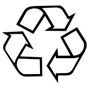
Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Akumulátor sa vybije rýchlejšie ako obvykle.	Akumulátor nie je v optimálnom stave.	Diagnostika v servise Hilti alebo akumulátor vymeňte.
Akumulátor sa nezaklapne počuteľným dvojitým kliknutím.	Nos západky na akumulátore je znečistený.	Nos západky očistite a akumulátor zaklapnite. Ak problém pretrváva, obráťte sa na servis Hilti.
Náradie alebo akumulátor sa silno prehrieva.	Elektrická porucha.	Náradie okamžite vypnite, akumulátor vyberte z náradia a obráťte sa na servis Hilti.
	Náradie je preťažené (prekročenie limitu pri používaní).	Vyberte náradie vhodné na daný spôsob používania.

10 Likvidácia

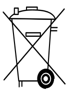
POZOR
Pri nevhodnej likvidácii vybavenia môže dôjsť k nasledujúcim efektom: Pri spaľovaní plastových dielov vznikajú jedovaté plyny, ktoré môžu spôsobiť ochorenie. Akumulátory môžu pri poškodení alebo pri silnom zohriatí explodovať a tým spôsobiť otravu, popálenie, poleptanie kyselinami alebo znečistiť životné prostredie. Pri nedbalej likvidácii umožňujete zneužitie vybavenia nepovolanými osobami. Pritom môže dôjsť k ťažkému poraneniu tretích osôb, ako aj k znečisteniu životného prostredia.

POZOR
Chybné akumulátory neodkladne zlikvidujte. Nenechávajte ich v dosahu detí. Akumulátory nerozoberajte a nespaľujte.

POZOR
Akumulátory, ktoré doslúžili, likvidujte v súlade s národnými predpismi alebo ich vráťte spoločnosti Hilti.



Výrobky Hilti sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovaných materiálov je ich správna separácia. V mnohých krajinách je firma Hilti už pripravená na príjem vášho náradia na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom stredisku firmy Hilti alebo u vášho obchodného poradcu.



Iba pre krajiny EÚ.

Elektrické ručné náradie neodhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou o opotrebovaných elektrických a elektronických zariadeniach v znení národných predpisov sa opotrebované elektrické náradie, prístroje a zariadenia musia podrobiť separovaniu a ekologickej recyklácii.

11 Záruka výrobcu náradia

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti HILTI.

12 Vyhlásenie o zhode ES (originál)

Označenie:	Akumulátorová ručná okružná píla
Typové označenie:	SCM 22-A
Generácia:	01
Rok výroby:	2011

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/ES, 2011/65/EÚ, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Technická dokumentácia u:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

sk

ORIGINALNE UPUTE ZA UPORABU

Akumulatorska kružna pila SCM 22-A

Upute za uporabu obvezatno pročitajte prije početka rada.

Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini alata.

Alat prosljeđujte drugim osobama samo zajedno s uputom za uporabu.

Kazalo	Stranica

hr

1 Brojevi se odnose na odgovarajuće slike. Slike za tumačenje teksta nalaze se na unutrašnjim, presavijenim omotnim stranicama. Kod proučavanja upute uvijek ih držite otvorene.

Riječ «alat» u tekstu ove upute za uporabu uvijek se odnosi na akumulatorsku kružnu pilu SCM 22-A.

Elementi za posluživanje i prikazivanje 1

1. Akumulator
2. Tipke za deblokadu s dodatnom funkcijom aktiviranja pokazatelja stanja napunjenosti
3. Indikator stanja napunjenosti i pogrešaka (Li-Ion akumulatorski paket)
4. Tipka za uključivanje/isključivanje
5. Blokada uklapanja
6. Dodatni rukohvat
7. Gumb za blokadu vretena
8. Imbus ključ
9. Stezna poluga za podešavanje dubine reza
10. Paralelni graničnik
11. Klatni štitnik
12. Osnovna ploča
13. Štitnik
14. Pogonsko vreteno
15. Prihvatna prirubnica
16. Stezna prirubnica
17. Stezni vijak
18. Upravljačka poluga za klatni štitnik
19. Spremnik za strugotine
20. LED/Prozorčić za kontrolu
21. Stezaljka za paralelni graničnik
22. Kontrola položaja lista pile
23. Pokazatelj predloška/kontrola linije reza

1 Opće upute

1.1 Pokazatelji opasnosti i njihovo značenje

OPASNOST
Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE
Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tešku tjelesnu ozljedu ili smrt.

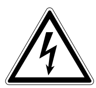
OPREZ
Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati laganu tjelesnu ozljedu ili materijalnu štetu.

NAPOMENA
Ova riječ skreće pozornost na napomene o primjeni i druge korisne informacije.

1.2 Objašnjenje piktograma i ostali naputci

Znakovi upozorenja


Upozorenje na opću opasnost


Upozorenje na opasni električni napon


Upozorenje na nagrizajuće materijale


Upozorenje na vruću površinu

Obvezujući znakovi



Nosite zaštitne naočale



Nosite zaštitnu kacigu



Nosite zaštitu za uši



Nosite zaštitne rukavice

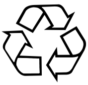


Nosite laganu zaštitu organa za disanje

Simboli



Prije uporabe pročitajte uputu za uporabu



Otpatke donesite na ponovnu preradu

V

Volt



Istosmjerna struja

n_0

Dimenzionirani broj okretaja u slobodnom hodu

/min

Okretaja u minuti

Ø

Promjer



List pile

Mjesto identifikacijskih podataka na alatu

Oznaka tipa i serije navedeni su na označnoj pločici Vašeg alata. Unesite ove podatke u Vašu uputu za uporabu i pozivajte se na njih kod obraćanja našem zastupništvu ili servisu.

Tip:

Generacija: 01

Serijski broj.:

2 Opis

2.1 Uporaba u skladu s odredbama

Alat je ručno vođena kružna pila na akumulatorski pogon.
Alati su namijenjeni za radove piljenja u metalu ili materijalima sličnim metalu do dubine reza od 57 mm.
Ne smiju se obrađivati materijali opasni po zdravlje (na pr. azbest).
Alat je namijenjen profesionalnom korisniku, a posluživati, održavati i servisirati ga smije samo ovlašteno osposobljeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upućeno u moguće opasnosti. Alat i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasni ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.
Radno okruženje mogu biti: gradilište, radionica, renovacije, pregradnje i novogradnje.
Manipulacije ili preinake na alatu nisu dozvoljene.
Ne smiju se upotrebljavati listovi pile koji ne odgovaraju navedenim karakteristikama (npr. promjer, broj okretaja, debljina), rezne i brusne ploče te listovi pile iz visoko legiranog brzoreznog čelika (HSS-čelik).
Drvo ili drvu slični materijali, plastike, gipsani karton, gipsane ploče s vlaknima i vezni materijali se ne smiju piliti.
Akumulatorske pakete ne upotrebljavajte kao izvor energije za druga nespecificirana trošila.
Kako biste izbjegli opasnost od ozljeda, rabite samo originalni Hiltijev pribor i alate.
Slijedite podatke o radu, čišćenju i održavanju u uputi za uporabu.

2.2 Sklopka

Uključno/isključna sklopka s blokadom uklapanja

2.3 Ručke

Rukohvat i dodatni rukohvat

2.4 Zaštitni uređaj

Štitnik i klatni štitnik

2.5 Podmazivanje

Podmazivanje mašću

2.6 Indikator preopterećenja i pregrijavanja alata

Alat je opremljen elektroničkom zaštitom od preopterećenja i zaštitom od pregrijavanja. Kod preopterećenja i pregrijavanja se alat automatski isključuje. Ako otpustite i ponovno pritisnete uključno/isključnu sklopku, može doći do kašnjenja uključenja (faze hlađenja alata).

2.7 Stanje napunjenosti Li-Ion akumulatorskog paketa

Pri uporabi Li-Ion akumulatorskih paketa stanje napunjenosti se može prikazati laganim pritiskom na jednu od tipki za deblokadu (ne deblokirajte dok osjećate otpor). Stražnji pokazatelj na akumulatorskom paketu daje sljedeće informacije:

LED-diode trajno svijetle	LED-diode treptajuće	Stanje napunjenosti C
LED-diode 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED-diode 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED-diode 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED-dioda 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED-dioda 1	C < 10 %

hr

2.8 Sadržaj isporuke standardne opreme obuhvaća

1 Alat
1 List pile
1 Imbus ključ
1 Uputa za uporabu
1 Hilti kovčeg (opcijski)
1 Kartonska ambalaža (opcijski)
1 Paralelni graničnik

2.9 Uz to je za rad alata potrebno

Za SCM 22-A akumulatorski paket B22/2.6Li-Ion ili B22/3.3Li-Ion i punjač C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 ili C4/36-350.

NAPOMENA
Ovisno o opremi već je obuhvaćeno opsegom isporuke.

3 Uređaji, pribor

Pribor za SCM 22-A

Oznaka	Kratica
Punjač za akumulatorski paket Li-Ion	C 4/36
Punjač za akumulatorski paket Li-Ion	C4/36-ACS
Punjač za akumulatorski paket Li-Ion	C 4/36-90
Punjač za akumulatorski paket Li-Ion	C 4/36-350
Akumulatorski paket	B 22/2.6 Li-Ion

Oznaka	Kratica
Akumulatorski paket	B 22/3.3 Li-Ion
Paralelni graničnik	

Preporučeni list pile

Oznaka	Kratica
List pile	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Tehnički podatci

Tehničke izmjene pridržane!

Alat	SCM 22-A
Izmjereni napon (istosmjerni)	21,6 V
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	4,0 kg
Dimenzije (D x Š x V)	370 mm X 206 mm X 242 mm
Dimenzije osnovne ploče	248 mm X 127 mm
Propisani promjer lista pile	160...165 mm
Debljina osnove lista pile	1,2 mm
Širina reza	1,6 mm
Provrt za prihvat lista pile	20 mm
Dubina reza	57 mm
Broj okretaja u slobodnom hodu	3.500/min

NAPOMENA
Razina titranja koja je navedena u ovim uputama izmjerena je sukladno postupku mjerenja normiranom u EN 60745 te se može koristiti za međusobnu usporedbu alata. Primjerena je i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja. Navedena razina titranja predstavlja glavne primjene električnih alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s alatima za primjenu koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, razina titranja se može razlikovati. Isto može znatno povećati titrajno opterećenje tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu titrajnog opterećenja trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Isto može znatno smanjiti titrajno opterećenje tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i usadnika, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Informacije o buci i vibracijama za SCM 22-A (izmjereno prema EN 60745-2-5):
Vrijednosti mogu porasti ovisno o vrsti primjene.

Tipična razina jačine zvuka prema ocjeni A	88 dB (A)
Tipična razina emisije zvučnog tlaka prema ocjeni A.	77 dB (A)
Nesigurnost za navedenu razinu zvuka	3 dB (A)

Triaksijalne vrijednosti vibracija (svota vektora vibracija)

Piljenje u metal, a_h	1,2 m/s²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s²

Akumulator	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Dimenzionirani napon	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	3,3 Ah	2,6 Ah
Održavanje energije	71,28 Wh	56,16 Wh

hr

Akumulator	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Težina	0,78 kg	0,78 kg
Vrsta ćelija	Li-ion	Li-ion
Ćelijski blok	12	12
Zaštita od dubinskog pražnjenja	da	da

5 Sigurnosne napomene

NAPOMENA
Sigurnosne napomene u poglavlju 5.1 sadrže sve opće sigurnosne napomene za električne alate koje su u uputi za uporabu navedene prema primjenjivim normama. Tamo se unatoč tome mogu nalaziti napomene koje za ovaj alat nisu relevantne.

5.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

a) ⚠ **UPOZORENJE**
Pročitajte sigurnosne napomene i naputke. Pogreške kod pridržavanja sigurnosnih napomena i naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda. **Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.** Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim kabelom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog kabela).

hr

5.1.1 Sigurnost na radnom mjestu

a) **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
b) **S alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
c) **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako bi skrenuli pozornost s posla mogli bi izgubiti kontrolu nad alatom.

5.1.2 Električna sigurnost

a) **Priključni utikač alata treba odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
c) **Alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
d) **Kabel ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova alata.** Oštećeni ili usukani kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.
e) **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
f) **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost električnog udara.

5.1.3 Sigurnost ljudi

a) **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
b) **Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
c) **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se, da je alat isključen, prije nego što priključite opskrbu naponom i/ili akumulatorski paket, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
d) **Prije nego što uključite alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može dovesti do nezgoda.
e) **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Mlohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi alata.
g) **Ako se mogu montirati alati/uređaji za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisivača može smanjiti opasnost.

5.1.4 Uporaba i rukovanje s električnim alatom

a) **Ne preopterećujte alat. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.

b) **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.

c) **Izvucite utikač iz utičnice i/ili akumulatorski paket iz alata prije podešavanja alata, zamjene dijelova pribora ili odlaganja alata.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.

d) **Nekorištene električne alate spremite izvan dosega djece. Ne dopustite da alat koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.

e) **Pažljivo održavajte električne alate. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi alata besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe alata.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok zbog loše održavanih električnih alata.

f) **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštrim sječivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.

g) **Koristite električni alat, pribor, usadnike itd. sukladno ovim uputama. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.

5.1.5 Uporaba i rukovanje akumulatorskog alata

a) **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih paketa, postoji opasnost od požara ako se rabi s drugim akumulatorskim paketima.

b) **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.

c) **Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata akumulatorske baterije može dovesti do opeklina ili do požara.

d) **Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć.** Iscurjela tekućina može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

5.1.6 Servisiranje

a) **Popravak alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim zamjenskim dijelovima.** Na taj će se način postići održavanje sigurnosti električnog alata.

5.2 Sigurnosne napomene za sve pile

5.2.1 Postupak piljenja

a) ⚠ **OPASNOST**

Svojim rukama se ne približavajte području pile i listu pile. Drugom rukom držite dodatni rukovat ili kućište motora. Ako pilu držite s obije ruke, list pile ih ne može ozlijediti.

b) **Ne sežite pod predmet obrade.** Štitnik Vas pod predmetom obrade ne može zaštititi od lista pile.

c) **Dubinu reza prilagodite debljini predmeta obrade.** Trebao bi biti vidljiv za manje od pune visine zuba pod predmetom obrade.

d) **Predmet obrade za rezanje nikada ne pridržavajte u ruci ili iznad noge. Predmet obrade učvrstite na stabilan prihvat.** Važno je predmet obrade dobro učvrstiti kako biste smanjili opasnost od doticaja s tijelom, zaglavljivanja lista pile ili gubitak kontrole.

e) **Električni alat uhvatite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih ugradni alat može pogoditi skrivene strujne vodove.** Kontakt s provodljivim vodom stavlja pod napon i metalne dijelove alata te dovodi do električnog udara.

f) **Kod uzdužnog rezanja uvijek upotrebljavajte graničnik ili ravnu rubnu vodilicu.** To poboljšava točnost rezanja i smanjuje mogućnost zaglavljivanja lista pile.

g) **Uvijek upotrebljavajte listove pile pravilne veličine i odgovarajućeg provrta za prihvat (na pr. zvjezdastog ili okruglog).** Listovi pile, koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, ne teku kružno i dovode do gubitka kontrole.

h) **Nikada ne upotrebljavajte oštećene ili krive podloške ili vijke za list pile.** Podloške i vijci za list pile su posebice konstruirani za Vašu pilu, za optimalnu snagu i sigurnost pri radu.

5.2.2 Ostale sigurnosne napomene za sve pile

Povratni udarac - Uzroci i odgovarajuće sigurnosne napomene:

Povratni udarac je nenadana reakcija zbog zakvačenog, zaglavljenog ili nepravilno poravnanog lista pile koja dovodi do nekontroliranog podizanja pile i kretanja iz predmeta obrade prema operateru;

ako se list pile zakvači ili zaglavi u razdvajaču koji se zatvara, zablokira se i snaga motora odbacuje alat u smjeru operatera;

ako je list pile u rezu uvinut ili nepravilno poravnan, zubi stražnjeg ruba lista pile se mogu zakvačiti u površini predmeta obrade, čime se list pile izbacuje iz razdvajača i pila odskače u smjeru operatera.

Povratni udarac je posljedica neispravne ili nepravilne uporabe pile. Može se spriječiti odgovarajućim preventivnim mjerama, od kojih su neke navedene dolje.

a) **Čvrsto držite pilu s obje ruke i stavite svoje ruke u položaj u kojem možete uhvatiti sile povratnog udarca. Uvijek stojte uz bok lista pile, list pile nikada ne postavljajte u liniju s Vašim tijelom.** Kod povratnog udarca kružna pila može odskočiti

hr

unatrag, operater može pritom svladati sile povratnog udarca ako poduzme odgovarajuće mjere.

b) **Ako se list pile zaglavi ili prekinete radove, pilu isključite i držite je mirno u materijalu sve dok se list pile na zaustavi. Nikada ne pokušavajte pilu vaditi iz predmeta obrade ili je povlačiti unatrag dok se list pile pomiče, u suprotnom bi moglo doći do povratnog udarca.** Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljenja lista pile.

c) **Ako pilu, koja stoji u predmetu obrade, želite ponovno pokrenuti, centrirajte list pile u razdvajaču i provjerite nisu li se zubi pile zaglavili u predmetu obrade.** Ako je list pile zaglavljen, može se pomaknuti iz predmeta obrade ili uzrokovati povratni udarac pri ponovnom pokretanju pile.

d) **Poduprite velike ploče kako biste smanjili rizik od povratnog udarca zbog zaglavljenog lista pile.** Velike ploče se mogu saviti pod vlastitom težinom. Ploče se moraju poduprijeti s obje strane kako u blizini razdvajača tako i na rubu.

e) **Ne upotrebljavajte tupe ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili nepravilno usmjerenim zubima zbog uskog razdvajača uzrokuju povećano trenje, zaglavljivanje lista pile i povratni udarac.

f) **Prije rezanja pritegnite podešivače za dubinu urezivanja i kut rezanja.** Ako se za vrijeme rezanja podešivači pomjere, list pile se može zaglaviti te može doći do povratnog udarca.

g) **Budite posebno oprezni kod rezanja u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja.** Potopni list pile se pri rezanju može zablokirati u skrivenim predmetima i uzrokovati povratni udarac.

hr

5.2.3 Sigurnosne napomene za kružne pile s klatnim štitnikom

Funkcija donjeg štitnika

a) **Prije svake uporabe provjerite zatvara li se donji štitnik besprijekorno. Pilu ne upotrebljavajte ako donji štitnik nije pokretljiv i ako se odmah ne zatvori. Donji štitnik ne stežite niti ga ne privezujte u otvorenom položaju.** Ako pila nehotice padne na pod, donji se štitnik može saviti. Otvorite štitnik polugom za povlačenje unatrag i sa sigurnošću utvrdite da se može slobodno pomicati i da kod svih reznih kutova ili dubina rezanja ne dodiruje niti list pile niti druge dijelove.

b) **Provjerite funkciju opruge za donji štitnik. Pilu servisirajte prije uporabe ako štitnik i opruga besprijekorno ne rade.** Oštećeni dijelovi, ljepljivi talozi ili nakupine strugotine uzrokuju usporeni rad donjeg štitnika.

c) **Donji štitnik otvarajte rukom samo kod posebnih rezova kao što su "potopni i kutni rezovi". Otvorite donji štitnik polugom za povlačenje unatrag i pustite je čim list pile prodre u predmet obrade.** Kod svih drugih radova piljenja mora donji štitnik raditi automatski.

d) **Pilu ne odlažite na radnu klupu ili pod, a da donji štitnik pritom ne prekriva list pile.** Nezaštićeni list pile koji se još okreće pokreće pilu suprotno od smjera rezanja i reže sve što mu je na putu. Stoga imajte na umu vrijeme dodatnog okretanja pile.

5.3 Dodatne sigurnosne napomene

5.3.1 Sigurnost ljudi

a) **Nosite zaštitu za sluh.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

b) **Alat uvijek držite s obije ruke za predviđene rukohvate. Rukohvate održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti.**

c) **Ako alatom radite bez usisavanja prašine, morate tijekom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje.**

d) **S alatom rukujte samo s pripadajućim zaštitnim uređajima.**

e) **S alatom radite samo namjenski i u besprijekornom stanju.**

f) **Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.**

g) **Alat uključite tek u području rada.**

h) **Akumulatorski paket uklonite prilikom skladištenja i transporta alata.**

i) **Radove na alatu uvijek izvodite u smjeru od tijela.**

j) **Alatom ne radite iznad glave.**

k) **Alat ne kočite bočnim pritiskanjem o list pile.**

l) **Kod uključenog alata ne dodirujte zateznu prirubnicu i vijak prirubnice.**

m) **Gumb za blokadu vretena nikada ne pritišćite dok se list pile vrti.**

n) **Alat ne usmjeravajte prema osobama.**

o) **Prilagodite potisak listu pile i obradivom materijalu tako da se list pile ne zablokira i eventualno uzrokuje povratni udarac.**

p) **Sprječite pregrijavanje vrhova zubaca pile.**

q) Metalne strugotine su oštre i mogu uzrokovati ozljede. **Odjeća neka bude zakopčana kako strugotine ne bi dospjele u vaše rukavice, cipele ili se na neki drugi način nakupljale u vašoj odjeći.**

r) Pazite kamo metalne strugotine lete. **Strugotine su vruće i mogu uzrokovati požar, zapaljenje ili posjekotine.**

s) **Djecu morate podučiti o tome, da se ne smiju igrati s alatom.**

t) **Alat nije namijenjen za to da se s njime služe djeca ili slabe osobe bez poduke.**

u) Prašine materijala kao što su premazi koji sadrže olovo, neke vrste drva, minerala i metala mogu biti štetni po zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina mogu uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih putova korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene prašine smatraju se kancerogenima, naročito kada su povezane s dodatnim tvarima (kromat). Materijal koji sadrži azbest smije obrađivati samo stručno osoblje. **Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Preporuča se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.**

5.3.2 Brižljivo rukovanje i uporaba električnih alata

a) **Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škripac.** To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga ćete alat moći posluživati s obim rukama.
b) **Provjerite imaju li alati sustav prihvata koji odgovara stroju te jesu li pravilno zabravljeni u steznoj glavi.**
c) **Pazite da metalne strugotine ne dospiju u alat ili akumulatorski paket.**
d) **Ispraznite spremnik za strugotine i uvijek očistite alat prije nego ga stavite u kovčeg, kutiju s alatom ili u spremnik za transport.** U suprotnom bi strugotine lako mogle dospjeti iz spremnika u alat, akumulatorske pakete ili punjač te tu uzrokovati oštećenja.

5.3.3 Električna sigurnost



Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi alata mogu biti pod naponom ako ste npr. nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.

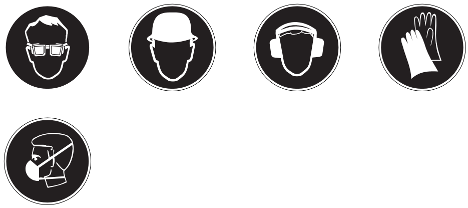
5.3.4 Brižljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih paketa

a) **Poštujte posebne smjernice za transport, skladištenje i rad Li-Ion akumulatorskih paketa.**
b) **Akumulatorske pakete držite dalje od visokih temperatura i vatre.** Postoji opasnost od eksplozije.
c) **Akumulatorski paketi se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C ili spaljivati.** U suprotnom slučaju postoji opasnost od požara, eksplozije i nagrizanja.
d) **Upotrebljavajte samo akumulatorske pakete koji su dozvoljeni za dotični uređaj.** Kod uporabe drugih akumulatorskih paketa ili uporabe akumulatorskih paketa u druge svrhe postoji opasnost od požara i eksplozije.
e) **Ne smiju se puniti niti upotrebljavati akumulatorski paketi (primjerice akumulatorski paketi s napuklinama, polomljenim dijelovima, savinutim, izbijenim i/ili izvučenim kontaktima).**
f) Ako je akumulatorski paket prevruć da ga primite u ruku, onda je moguće da je isti u kvaru. **Postavite uređaj na nezapaljivo mjesto s dovoljnim razmakom od zapaljivih materijala na kojem ga možete promatrati i ostaviti ga da se ohladi. Kontaktirajte Servis Hilti nakon što se akumulatorski paket ohladi.**

5.3.5 Radno mjesto

a) **Pobrinite se za dobru rasvjetu na području rada.**
b) **Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.** Loše prozračena radna mjesta mogu zbog opterećenosti prašinom biti štetni po zdravlje.

5.3.6 Osobna zaštitna oprema



Izvođač radova i osobe koje se nalaze u njegovoj neposrednoj blizini moraju tijekom uporabe alata nositi odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice i laganu zaštitu organa za disanje.

5.3.7 Zaštitni uređaj

Alat ne uključujte ako list pile, pokrov ili klatni štitnik nisu pravilno montirani.

6 Prije stavljanja u pogon



6.1 Brižljivo rukovanje s akumulatorskim paketima

NAPOMENA
Kod niskih temperatura se smanjuje snaga akumulatorskog paketa. S akumulatorskim paketom ne radite dok se alat ne zaustavi. Pravodobno prijeđite na drugi akumulatorski paket. Odmah ponovno napunite akumulatorski paket za sljedeću zamjenu.

Akumulatorski paket čuvajte na hladnom i suhom mjestu. Akumulatorski paket nikada ne skladištite na suncu, na radijatorima ili iza ostakljenih površina. Akumulatorski paketi se pri kraju svoga životnoga vijeka moraju zbrinuti ekološki prihvatljivo i sigurno.
Akumulatorski paket utaknite u odgovarajući punjač.

6.2 Punjenje akumulatorskog paketa



OPASNOST
Upotrebljavajte samo predviđene Hilti akumulatorske pakete i Hilti punjače navedene u poglavlju "Pribor".

OPASNOST
Prije nego akumulatorski paket umetnete u odgovarajući punjač, sa sigurnošću utvrdite da su vanjske površine akumulatorskih paketa čiste i suhe. U vezi postupka punjenja pročitajte uputu za uporabu odgovarajućeg punjača.

6.2.1 Prvo punjenje novih akumulatorskih paketa

Akumulatorske pakete u potpunosti napunite prije prvog stavljanja u pogon.

6.2.2 Punjenje upotrebljavanih akumulatora

Prije nego akumulator umetnete u odgovarajući punjač, sa sigurnošću utvrdite da su vanjske površine akumulatora čiste i suhe.
Vezano za postupak punjenja pročitajte uputu za uporabu odgovarajućeg punjača.
Li-ionski akumulatorski paketi su svakodobno spremni za uporabu, čak i u djelomično napunjenom stanju. Napredak punjenja se prikazuje putem LED-dioda (vidi uputu za uporabu punjača).

6.3 Umetanje akumulatorskog paketa

OPREZ
Prije umetanja akumulatorskog paketa sa sigurnošću utvrdite da je alat isključen a blokada uklapanja aktivirana (ne pritisnuta). Upotrebljavajte samo Hilti akumulatorske pakete dozvoljene za Vaš alat.

OPREZ
Uvjerite se da na kontaktima akumulatorskog paketa i kontaktima u uređaju nema stranih tijela, prije nego što stavite akumulatorski paket u uređaj.

1. Akumulatorski paket potiskujte straga u alat sve dok uskoči uz graničnik čujnim dvostrukim klikom.
2. **OPREZ** Akumulatorski paket koji pada može ugroziti Vas kao i ostale osobe.
   Provjerite da li akumulator pouzdano leži u alatu.

6.4 Izvadite akumulatorski paket iz alata

1. Pritisnite oba gumba za deblokadu i držite ih pritisnute.
2. Akumulatorski paket izvucite iz alata prema natrag.

6.5 Transport i skladištenje akumulatorskih paketa

OPREZ
Ispraznite spremnik za strugotine i uvijek očistite alat prije nego ga stavite u kovčeg, kutiju s alatom ili u spremnik za transport. U suprotnom bi strugotine lako mogle dospjeti iz spremnika u alat, akumulatorske pakete ili punjač te tu uzrokovati oštećenja.

Povucite akumulatorski paket iz položaja blokiranja (radni položaj) u prvo ležište (položaj za transport).
Ukoliko akumulatorski paket odvajate s alata zbog transporta ili skladištenja, uvjerite se da kontakti akumulatorskog paketa nisu kratko spojeni. Izvadite sve slobodne i nepričvršćene metalne dijelove poput vijaka, čavala, kopči, otpuštenih dijelova vijaka, žice ili metalnih strugotina iz kovčega, kutije s alatom ili spremnika za transport odn. spriječite kontakt ovih dijelova s akumulatorskim paketima.
Prilikom slanja akumulatorskih paketa (cestovnim, željezničkim, brodskim ili zračnim transportom) poštujte važeće nacionalne i međunarodne transportne propise.

7 Posluživanje



NAPOMENA
Nakon blokiranja lista pile alat se neće samostalno pokrenuti ukoliko smanjite potisak. Morate ponovno pritisnuti blokadu uklapanja i uključno/isključnu sklopku.

NAPOMENA
Pri radu uvijek koristite spremnik za strugotine .

OPREZ
Nosite zaštitne rukavice. Rezni rubovi lista pile te predmeta obrade oštri su. Možete se ozlijediti o rezne rubove.

OPREZ
Koristite lagani respirator i zaštitne naočale. Pri postupku rezanja dolazi do kovitlanja prašine i piljevine. Uskovitlani materijal može oštetiti dišne kanale i oči.

OPREZ
Nosite zaštitu za sluh. Alat i rezanje stvaraju buku. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

OPREZ
Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škripac. Tako neće moći početi vibrirati.

OPREZ
Ne pilite suviše uske trake. Pila ih može usisati što može dovesti do zaglavljivanja ili ih pila može izbaciti što može uzrokovati ozljede.

OPREZ
Prilikom piljenja pazite na to da se u blizini ne nalaze zapaljivi materijali odn. da vruće strugotine ne padnu na lako zapaljive materijale.

OPREZ
Prilikom piljenja nemojte koristiti rashladnu tekućinu i tekućinu za podmazivanje.

7.1 Zamjena lista pile




OPREZ
Za zamjenu alata upotrebljavajte zaštitne rukavice. Alat, zatezna prirubnica i zatezni vijak postaju vrući.

OPREZ
Sa sigurnošću utvrdite da list pile kojeg treba napeti odgovara tehničkim zahtjevima i da je dobro naoštren. Oštar list pile je preduvjet za besprijekoran rez.

7.1.1 Demontaža lista pile 2

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Pritisnite gumb za blokadu vretena i držite ga pritisnutog.
3. Imbus ključem okrećite vijak za pričvršćivanje lista pile dok svornjak za blokadu u potpunosti ne uskoči u ležište.
4. Otpustite pričvrsni vijak ključem daljnjim okretanjem u smjeru kazaljke na satu.
5. Izvadite vijak za pričvršćivanje i vanjsku zateznu prirubnicu.
6. Otvorite klatni štitnik zakretanjem na stranu i uklonite list pile.

7.1.2 Montaža lista pile 3

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Očistite prihvatnu i steznu prirubnicu.
3. Nataknite prihvatnu prirubnicu.
4. Otvorite klatni štitnik.
5. **OPREZ Koristite samo one listove pile, koji su primjereni za ovu pilu. Vodite računa o strelici za smjer vrtnje na listu pile.**
   Umetnite novi list pile.
6. Nataknite vanjsku steznu prirubnicu.
7. Pritisnite gumb za blokadu vretana.
8. Pričvrstite zateznu prirubnicu zateznim vijkom okretanjem u suprotnom smjeru kazaljke na satu.
9. Prije stavljanja u pogon provjerite da li list pile čvrsto dosjeda.

7.2 Podešavanje dubine reza 4

Dubina reza se može kontinuirano podešavati između 0 i 57 mm.

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Alat postavite na podlogu.
3. Popustite steznu polugu podešavanja dubine reza
4. Nadignite alat škarastim pokretom i dubinu reza podesite zatezanjem stezne poluge.

7.3 Rezanje prema predlošku

Položaj lista pile prikazan je oznakama na osnovnoj ploči. Njime se može izvršiti precizan rez. Rub predloška odgovara unutarnjoj strani lista pile. Prozorčić za kontrolu poboljšava vidljivost predloška i time skrbi za precizan rez.

1. Osigurajte predmet obrade od pomicanja.
2. Predmet obrade rasporedite tako da se list pile ispod njega slobodno pokreće.
3. Uvjerite se da je uključno/isključna sklopka na alatu isključena.
4. Utaknite akumulatorski paket u alat.
5. Postavite alat s osnovnom pločom na predmet obrade tako da list pile s njime još nije u kontaktu.
6. Alat uključite s pritisnutom blokadom za uključivanje pritiskom na uključno/isključnu sklopku.
7. Vodite alat odgovarajućim radnim tempom uz predložak preko predmeta obrade.

7.4 Rezanje s paralelnim graničnikom (pribor)

Pomoću paralelnog graničnika s jednim krakom omogućuje se izvođenje točnih rezova uz rub predmeta obrade odn. rezanje po mjeri jednakih letvica.
Paralelni graničnik se može montirati na obje strane osnovne ploče.

7.5 Montaža/podešavanje paralelnog graničnika 5

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Pritisnite stezač.
3. Paralelni graničnik gurnite po želji u osnovnu ploču.
4. Kod željenog razmaka otpustite stezač.

7.6 Pražnjenje spremnika za strugotine 6

OPREZ
Prilikom pražnjenja spremnika za strugotine nosite zaštitne rukavice. Strugotine su oštre a mogu biti i vruće.

OPREZ
Ispraznite spremnik za strugotine i uvijek očistite alat prije nego ga stavite u kovčeg, kutiju s alatom ili u spremnik za transport. U suprotnom bi strugotine lako mogle dospjeti iz spremnika u alat, akumulatorske pakete ili punjač te tu uzrokovati oštećenja.

Za vrijeme uporabe uređaja možete kroz prozorčić za kontrolu provjeriti da li je spremnik pun.

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Povucite spremnik za strugotine prema natrag.
3. Otklopite obije polovine spremnika za strugotine te ga ispraznite.
4. Gurajte spremnik za strugotine na pokrov dok se ne uglavi.

hr

7.7 Radni koraci u slučaju začepljenog kanala za strugotine

1. Izvucite akumulatorski paket iz alata.
2. Izvadite spremnik za strugotine.
3. Očistite kanal za strugotinu.
4. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi alata besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju alata.

8 Čišćenje i održavanje

OPREZ

Prije nego što započnete s čišćenjem alata, uklonite akumulatorski paket, kako bi se izbjeglo nehotično uključivanje alata!

8.1 Čišćenje pribora

Uklonite čvrsto prionulu prljavštinu i površinu pribora zaštitite od korozije povremenim trljanjem krpom namočenom u ulje.

8.2 Održavanje alata

OPREZ

Alat, te posebice rukohvat održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za njegu na osnovi silikona.

Vanjski plašt-kućište alata je napravljeno od plastike otporne na udarce. Rukohvat je izrađen od elastomera. Nikada ne radite alatom ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni! Proreze za ventilaciju oprezno očistite suhom četkom. Spriječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost alata. Vanjsku stranu kućišta alata redovito čistite lagano navlaženom krpom za čišćenje. Za čišćenje ne upotrebljavajte uređaj za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu! Time se može ugroziti električna sigurnost alata.

8.3 Održavanje Li-Ion akumulatorskih paketa

Izbjegavajte prodiranje vlage.

Akumulatorske pakete u potpunosti napunite prije prvog stavljanja u pogon.

Da biste postigli maksimalni životni vijek akumulatorskih paketa, završite pražnjenje čim snaga uređaja znatno padne.

NAPOMENA

Kod daljeg rada alata pražnjenje automatski završava prije nego što dođe do oštećenja članaka.

Akumulatorske pakete punite samo s dozvoljenim punjačima Hilti za Li-Ion akumulatorske pakete.

NAPOMENA

- Osvježavanje akumulatorskih paketa kao kod NiCd ili NiMH nije potrebno.
- Prekid procesa punjenja ne utječe na životni vijek akumulatorskog paketa.
- Postupak punjenja može započeti svakodobno, bez utjecaja na životni vijek. Memorijskog efekta kao pri NiCd ili NiMH nema.
- Akumulatorske pakete treba čuvati u napunjenom stanju na hladnom i suhom mjestu. Skladištenje akumulatorskih paketa kod visokih okolnih temperatura (iza prozorskih stakala) je nepovoljno, narušava životni vijek akumulatorskih paketa i povećava omjer samopražnjenja članaka.
- Ako se akumulatorski paket više ne može potpuno napuniti, izgubio je kapacitet zbog starenja ili preopterećenja. Rad s tim akumulatorskim paketom još je moguć, pri čemu biste akumulatorski paket što prije trebali zamijeniti novim. Akumulatorski paket biste uskoro ipak trebali zamijeniti novim.

8.4 Čišćenje zaštitnog uređaja

1. Za čišćenje zaštitnih uređaja skinite list pile.
2. Zaštitne uređaje oprezno očistite suhom četkom.
3. Izvadite nakupine i strugotine u unutrašnjosti zaštitnog uređaja s primjerenim alatom.
4. Montirajte list pile.

8.5 Održavanje

UPOZORENJE

Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

Redovito provjeravajte je li na vanjskim dijelovima alata došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi elementi za posluživanje. S alatom ne radite, kada su dijelovi oštećeni ili kada dijelovi za posluživanje ne funkcioniraju besprijekorno. Alat odnesite na popravak u Hilti servisnu službu.

8.6 Kontrola nakon radova čišćenja i održavanja

Nakon radova čišćenja i održavanja valja provjeriti jesu li postavljeni svi zaštitni uređaji i funkcioniraju li ispravno.

Za provjeru klatnog zaštitnog pokrova, otvorite ga u potpunosti pritiskom na upravljčaku ručicu.

Nakon otpuštanja upravljačke ručice valja klatni zaštitni pokrov brzo i u potpunosti zatvoriti.

9 Traženje kvara

Kvar	Mogući uzrok	Popravak
Alat ne radi.	Akumulatorski paket nije do kraja umetnut ili je ispražnjen.	Akumulatorski paket mora uskočiti s čujnim dvostrukim klikom odn. mora biti napunjen.
	Električni kvar.	Akumulatorski paket izvadite iz alata i obratite se Hilti servisu.
	Akumulatorski paket je prazan/vruć.	Zaštita od dubinskog pražnjenja/elektronika se isključuje. Akumulatorski paket umetnite u punjač ili pustite da se ohladi.
Sklopka za uključivanje/isključivanje se ne može pritisnuti tj. zaglavljena je.	bez pogreške (sigurnosna funkcija)	Pritisnite blokadu uklapanja.
Broj okretaja se iznenada smanjuje.	List pile zaglavljen.	List pile usmjerite ravno.
Strugotine se ne odvode u spremnik za strugotine nego padaju na postolje.	Spremnik za strugotine je pun ili je kanal za strugotine začepljen.	Ispraznite spremnik za strugotine i/ili očistite kanal za strugotine.
List pile stoji.	Previsok potisak	Smanjite potisak i ponovno uključite uređaj.
Alat ne funkcionira i sve 4 LED diode trepere.	Alat je kratkotrajno preopterećen.	Otpustite upravljačku sklopku te je ponovno pritisnite.
	Zaštita od pregrijavanja.	Pustite da se alat ohladi. Očistite ventilacijske rešetke.
Alat ne funkcionira a 1 LED dioda treperi.	Akumulatorski paket je ispražnjen.	Zamijenite akumulatorski paket, a prazan akumulatorski paket napunite.
	Akumulatorski paket prevruć ili prehladan.	Akumulatorski paket dovedite do preporučene radne temperature.
Akumulatorski paket se prazni brže nego što je uobičajeno.	Stanje akumulatora nije optimalno.	Dijagnoza kod servisa Hilti ili zamjena akumulatorskog paketa.
Akumulatorski paket neće uskočiti na mjesto s čujnim „dvostrukim-klikom“.	Uskočnici na akumulatoru su zamazani.	Očistite uskočnike i utaknite akumulator. Ukoliko se poteškoće nastave obratite se Hilti servisu.
Alat ili akumulatorski paket se jako griju.	Električni kvar.	Odmah isključite alat, izvadite akumulatorski paket iz alata i obratite se servisu Hilti.
	Alat je preopterećen (prekoračenje granice primjene).	Izaberite alat primjeren za dotičnu svrhu.

hr

10 Zbrinjavanje otpada

OPREZ
Kod nestručnog zbrinjavanja opreme može doći do sljedećih događaja: Kod spaljivanja plastičnih dijelova nastaju otrovni plinovi koji uzrokuju oboljenja osoba. Ako se baterije oštete ili jako zagriju, mogu eksplodirati i pritom uzrokovati trovanja, opekline, koroziju ili onečišćenje okoliša. Nepromišljeno zbrinjavanje omogućuje neovlaštenim osobama nepropisnu uporabu opreme. Pri tome mogu teško ozlijediti sebe i treće osobe kao i onečistiti okoliš.

OPREZ
Odmah zbrinite pokvarene akumulatorske pakete. Držite ih dalje od djece. Akumulatorske pakete ne rastavljajte niti ih ne spaljujte.

OPREZ
Akumulatorske pakete zbrinite prema nacionalnim propisima ili istrošene akumulatorske pakete vratite natrag tvrtci Hilti.

Alati tvrtke Hilti su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. Tvrtka Hilti je u mnogim državama spremna za preuzimanje svojih starih alata na recikliranje. O tome pitajte servisnu službu Hilti ili Vašeg prodajnog savjetnika.

Samo za EU države

Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!

Prema Europskoj direktivi o starim električnim i elektroničkim aparatima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni uređaji skupljati odvojeno i predati za ekološki ispravnu ponovno preradu.

11 Jamstvo proizvođača za alate

Ukoliko imate pitanja oko uvjeta za garanciju, obratite se Vašem lokalnom HILTI partneru.

12 EZ izjava o sukladnosti (original)

Oznaka:	Akumulatorska kružna pila
Tipska oznaka:	SCM 22-A
Generacija:	01
Godina konstrukcije:	2011

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod suglasan sa sljedećim smjernicama i normama: 2006/42/EZ, 2004/108/EZ, 2006/66/EZ, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Tehnička dokumentacija kod:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

IZVIRNA NAVODILA

Akumulatorska krožna žaga SCM 22-A

Pred začetkom uporabe obvezno preberite navodila za uporabo.

Navodila za uporabo vedno hranite skupaj z orodjem.

Orodje predajte drugim osebam samo skupaj z navodili za uporabo.

1 Številke označujejo slike. Slike se nahajajo na notranjih straneh zložljivih platnic. Slednje naj bodo pri prebiranju navodil odprte.

V besedilu teh navodil za uporabo označuje beseda »orodje« vedno akumulatorsko krožno žago SCM 22-A.

Elementi za upravljanje in prikazovanje 1

① Akumulatorska baterija
② Tipka za sprostitev z dodatno funkcijo aktiviranja prikaza stanja napolnjenosti
③ Prikaz stanja napolnjenosti in napak (litij-ionska akumulatorska baterija)
④ Stikalo za vklop in izklop
⑤ Zapora vklopa
⑥ Dodatni ročaj
⑦ Gumb zapore vretena
⑧ Imbus ključ
⑨ Ročica za nastavitev globine reza
⑩ Vzporedno vodilo
⑪ Nihajni zaščitni pokrov
⑫ Osnovna plošča
⑬ Zaščitni pokrov
⑭ Pogonsko vreteno
⑮ Sprejemna prirobnica
⑯ Vpenjalna prirobnica
⑰ Pritezni vijak
⑱ Ročica nihajnega zaščitnega pokrova
⑲ Posoda za odrezke
⑳ LED-dioda/okence
㉑ Sponka za vzporedno vodilo
㉒ Nadzor položaja žaginega lista
㉓ Indikator zarisa/nadzor linije reza

sl

1 Splošna opozorila

1.1 Opozorila in njihov pomen

NEVARNOST
Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

OPOZORILO
Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do težkih telesnih poškodb ali smrti.

PREVIDNO
Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

NASVET
Za navodila za uporabo in druge uporabne informacije.

1.2 Pojasnila slikovnih oznak in dodatna opozorila

Opozorilni znaki


Opozorilo na splošno nevarnost


Opozorilo na nevarno električno napetost


Opozorilo na jedke snovi


Opozorilo na vročo površino

Znaki za obveznost


Uporabljajte zaščito za oči.


Uporabljajte zaščitno čelado.

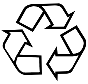

Uporabljajte zaščito za sluh.


Uporabljajte zaščitne rokavice.


Uporabljajte lahko zaščito za dihala.

Simbol


Pred začetkom dela preberite navodila za uporabo.


Odpadni material oddajte v recikliranje

V
Volt


Enosmerni tok

n_0
Število obratov v prostem teku

/min
obratov na minuto

Ø
Premer


Žagin list

sl

Mesto identifikacijskih podatkov na orodju

Tipska oznaka in serijska oznaka se nahajata na tipski ploščici na orodju. Te podatke prepišite v navodila za uporabo in jih vedno navedite v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Tip: ____________________

Generacija: 01

Serijska št.: ____________________

2 Opis

2.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Orodje je ročno vodena akumulatorska krožna žaga.
Orodja so namenjena žaganju kovine ali kovini podobnih obdelovancev do 57 mm globine rezanja.
Obdelovanje zdravju škodljivih materialov (npr. azbesta) ni dovoljeno.
Orodje je namenjeno profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira ga lahko le pooblaščeno in izšolano osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki lahko nastopijo pri delu. Orodje in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja neusposobljeno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.
Delovno okolje je lahko: gradbišče, delavnica, objekt prenove, objekt rekonstrukcije in novogradnja.
Orodja na noben način ne smete spreminjati.
Prepovedana je uporaba žaginih listov, ki ne ustrezajo predpisanim tehničnim podatkom (npr. premer, število vrtljajev, debelina), rezalnih in brusilnih plošč ter žaginih listov iz visokolegiranega hitroreznega jekla (HSS-jekla).
Ni primerno za žaganje lesa in lesu podobnih materialov, umetnih mas, mavčno-vlaknenih plošč in kompozitnih materialov.
Akumulatorskih baterij ne uporabljajte za napajanje drugih električnih porabnikov, za katere niso namenjene.
Da preprečite nevarnost poškodb, uporabljajte le originalen Hiltijev pribor in dodatno opremo.
Upoštevajte navodila za delo, nego in vzdrževanje, ki so podana v teh navodilih za uporabo.

2.2 Stikalo

Stikalo za vklop/izklop z zaporo vklopa

2.3 Ročaji

Ročaj in dodatni ročaj

2.4 Zaščitna naprava

Zaščitni pokrov in nihajni zaščitni pokrov

2.5 Mazanje

Mazanje z mastjo

2.6 Indikator preobremenitve in zaščite pred pregrevanjem orodja

Orodje je opremljeno z elektronsko zaščito pred preobremenitvijo in pregrevanjem. Pri preobremenitvi in pregrevanju se orodje avtomatsko izklopi. Če izpustite in spet pritisnete stikalo za vklop/izklop, lahko pride do zakasnitve vklopa orodja (orodje je v fazi hlajenja).

2.7 Napolnjenost litij-ionskih akumulatorskih baterij

Med uporabo litij-ionske akumulatorske baterije si lahko pogledate stanje napolnjenosti z rahlim pritiskom na gumb za sprostitev (dokler ne začutite odpora – ne sprostite baterije). Prikaz na zadnji strani akumulatorske baterije daje naslednje informacije:

LED-dioda trajno sveti	LED-dioda utripa	Stanje napolnjenosti C
LED-dioda 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED-dioda 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED-dioda 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED-dioda 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED-dioda 1	C < 10 %

2.8 V obseg dobave standardne opreme spada

1 Orodje
1 Žagin list
1 Imbus ključ
1 Navodila za uporabo
1 Kovček Hilti (opcija)
1 Kartonska embalaža (opcija)
1 Vzporedno vodilo

2.9 Za uporabo orodja je potrebna naslednja dodatna oprema

Za SCM 22-A so primerne akumulatorske baterije B22/2.6Li-Ion ali B22/3.3Li-Ion in polnilniki C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 ali C4/36-350.

NASVET
Pri nekaterih različicah je oprema že v obsegu dobave.

3 Orodja, pribor

Pribor za SCM 22-A

Naziv	Kratka oznaka
Polnilec za litij-ionsko akumulatorsko baterijo	C 4/36
Polnilec za litij-ionsko akumulatorsko baterijo	C4/36-ACS
Polnilec za litij-ionsko akumulatorsko baterijo	C 4/36-90
Polnilec za litij-ionsko akumulatorsko baterijo	C 4/36-350

Naziv	Kratka oznaka
Akumulatorska baterija	B 22/2.6 Li-Ion
Akumulatorska baterija	B 22/3.3 Li-Ion
Vzporedno vodilo	

Priporočen žagin list

Naziv	Kratka oznaka
Žagin list	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Tehnični podatki

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Orodje	SCM 22-A
Nazivna napetost (enosmerna napetost)	21,6 V
Teža skladno s postopkom EPTA 01/2003	4,0 kg
Dimenzije (D x Š x V)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Dimenzije osnovne plošče	248 mm x 127 mm
Predpisani premer žaginega lista	160…165 mm
Debelina osnovnega lista žage	1,2 mm
Širina reza	1,6 mm
Odprtina žaginega lista	20 mm
Globina reza	57 mm
Št. vrtljajev prostega teka	3.500/min

sl

NASVET
Nivo vibracij, naveden v teh navodilih, je izmerjen v merilnem postopku in ustreza normi EN 60745 ter se lahko uporabi za medsebojno primerjavo električnega orodja. Primeren je tudi za predhodno oceno obremenitve z vibracijami. Navedeni nivo vibracij velja za dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko raven vibracij odstopa. To lahko znatno poveča obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno obremenitve z vibracijami je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Zagotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vibracijami, kot so na primer: vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Podatki o hrupu in tresljajih za SCM 22-A (meritve so opravljene v skladu z EN 60745-2-5):
Glede na vrsto uporabe so lahko vrednosti višje.

Tipična A-vrednotena raven zvočne moči	88 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka	77 dB (A)
Negotovost za navedene ravni zvoka	3 dB (A)

Triaksialna vrednost vibracij (vektorska vsota vibracij)

Žaganje kovine, a_h	1,2 m/s²
Negotovost (K)	1,5 m/s²

Akumulatorska baterija	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Nazivna napetost	21,6 V	21,6 V
Zmogljivost	3,3 Ah	2,6 Ah
Kapaciteta energije	71,28 Wh	56,16 Wh

Akumulatorska baterija	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Teža	0,78 kg	0,78 kg
Vrsta celic	litij-ionske	litij-ionske
Število celic	12	12
Zaščita pred prekomernim praznjenjem	da	da

5 Varnostna opozorila

NASVET
Varnostna opozorila v poglavju 5.1 vključujejo vsa splošna varnostna opozorila za električna orodja, ki morajo biti vključena v navodilih za uporabo skladno z zahtevami zadevnih standardov. Zato lahko vsebujejo tudi opozorila, ki se ne nanašajo na vaše orodje.

5.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

a) ⚠ **OPOZORILO**

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Posledice neupoštevanja navodil so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe. **Vse varnostne predpise in navodila shranite za v prihodnje.** Pojem "električno orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih predpisih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) in na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

5.1.1 Varnost na delovnem mestu

a) **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
b) **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini in prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljivi prah ali pare lahko vnamejo.
c) **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

5.1.2 Električna varnost

a) **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitno ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena.** Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
c) **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
d) **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite vtiča iz vtičnice tako, da vlečete za kabel. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli orodja.** Poškodovan ali zavozlan kabel povečuje nevarnost električnega udara.
e) **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljšek, ki je primeren tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
f) **Če se ne morete izogniti uporabi električnega orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

5.1.3 Varnost oseb

a) **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja ima lahko za posledico resne telesne poškodbe.
b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
c) **Izogibajte se nenamernemu vklopu orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če se med nošenjem električnega orodja vaš prst nahaja na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno električno orodje, lahko pride do nezgode.
d) **Pred vklopom z električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ, ki se nahajata na vrtečem se delu orodja, lahko povzročita nezgodo.
e) **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
f) **Uporabljajte primerno obleko. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice naj se ne približujejo premikajočim se delom orodja.**

Premikajoči se deli orodja lahko zagrabijo ohlapno obleko, nakit ali dolge lase.

g) **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, ali so le-te priključene in ali jih uporabljate na pravilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.

5.1.4 Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

a) **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje določenega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.

b) **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.

c) **Pred nastavljanjem orodja, menjavo delov pribora in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredvideni zagon električnega orodja.

d) **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil, ne dovolite uporabljati orodja.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

e) **Skrbno vzdržujte električna orodja. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovani del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.

f) **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.

g) **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Zaradi uporabe električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.

5.1.5 Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem

a) **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, če ga uporabite za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij.

b) **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.

c) **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.

d) **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto spirajte z vodo. Če pride tekočina v oči, po spiranju poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opekline.

5.1.6 Servis

a) **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi vnaprej zagotovljena varna raba električnega orodja.

5.2 Varnostna opozorila za vse žage

5.2.1 Postopek žaganja

a) ⚠ **NEVARNOST**

Z rokama ne segajte v območje žaganja in v bližino žaginega lista. Z drugo roko držite dodatni ročaj ali ohišje motorja. Če držite žago z obema rokama, ju žagin list ne more poškodovati.

b) **Ne segajte v območje pod obdelovancem.** Zaščitni pokrov vas pod obdelovancem ne more zaščititi pred žaginim listom.

c) **Globino reza prilagodite debelini obdelovanca.** Žagin list sme segati pod obdelovanec za največ eno polno višino zoba.

d) **Obdelovanca, ki ga žagate, nikoli ne držite z roko in ga ne opirajte na nogo. Obdelovanec pritrdite na stabilno vpenjalo.** Pomembno je, da obdelovanec dobro pritrdite in s tem kar najbolj zmanjšate tveganje stika s telesom, zagozditve žaginega lista in izgube nadzora.

e) **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika električnega orodja s skritimi električnimi vodi, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo pride napetost tudi na kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

f) **Pri vzdolžnih rezih vedno uporabljajte prislon ali raven vodilni rob.** S tem boste izboljšali natančnost reza in zmanjšali možnost zagozditve žaginega lista.

g) **Uporabljajte samo žagine liste prave velikosti in z ustrezno odprtino (npr. zvezdasto ali okroglo).** Žagini listi, ki ne ustrezajo sistemu pritrjevanja žage, se vrtijo neenakomerno in povzročijo izgubo nadzora.

h) **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ali napačnih podložk in vijakov za žagine liste.** Podložke in vijaki žaginih listov so konstruirani posebej za optimalno zmogljivost in varnost obratovanja vaše žage.

5.2.2 Ostala varnostna opozorila za vse žage

Povratni udarec – vzroki in ustrezna varnostna navodila:

Povratni udarec je trenutna reakcija zatikajočega se, stisnjenega ali nepravilno uravnoteženega žaginega lista. Posledica tega je lahko nekontroliran sunek žage iz obdelovanca v smeri uporabnika;

- kadar se žagin list zagozdi ali stisne v zapirajoči se delovni reži, se list zagozdi, sila motorja pa sune žago v smeri uporabnika;

sl

- če se žagin list v rezu zvije ali ni v pravem položaju, se lahko zobje zadnjega dela žaginega lista zataknejo za površino obdelovanca, zaradi česar žagin list izskoči iz reže nazaj v smeri uporabnika.

Povratni udarec je posledica napačne oziroma neustrezne uporabe žage. Izogniti se mu je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

a) **Žago primite trdno z obema rokama in dajte roki v položaj, v katerem boste lahko prestrezali sile povratnih udarcev. Postavite se ob stran žaginega lista, tako da ta nikoli ne bo v ravni liniji z vašim telesom.** V primeru povratnega udarca lahko krožna žaga odskoči nazaj. Uporabnik lahko z upoštevanjem določenih varnostnih ukrepov vseeno obvlada silo povratnega udarca.
b) **Če se žagin list zatakne ali ko prekinete delo, izklopite žago in jo držite v obdelovancu toliko časa, da se žagin list ustavi. Dokler se žagin list vrti, nikoli ne poskušajte odstraniti žage iz obdelovanca ali je vleči nazaj. V nasprotnem primeru lahko nastopi povratni udarec.** Ugotovite in odpravite vzroke zatikanja žaginega lista.
c) **Če želite ponovno zagnati žago, ki tiči v obdelovancu, centrirajte žagin list v reži in preverite, ali se zobje žage niso zataknili v obdelovancu.** Zataknjen žagin list se lahko ob ponovnem zagonu žage premakne iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
d) **Velike plošče podprite, da zmanjšate tveganje povratnega udarca zaradi zatikanja žaginega lista.** Velike plošče se lahko ukrivijo pod lastno težo. Ploščo je treba podpreti na obeh straneh – tako v bližini reže kakor tudi ob robu.
e) **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov.** Žagini listi s topimi ali nepravilno balansiranimi zobmi zaradi preozke reže povzročijo povečano trenje, zagozditev žaginega lista in povratni udarec.
f) **Pred žaganjem pritegnite nastavitve globine in kota reza.** Če se nastavitve med žaganjem spremenijo, se lahko žagin list zatakne in nastopi povratni udarec.
g) **Še posebej previdni bodite pri žaganju v obstoječe stene ali v območja s skritimi napeljavami.** Žagin list lahko pri potopnem žaganju blokirajo skriti predmeti, ki povzročijo povratni udarec.

5.2.3 Varnostna navodila za krožne žage z nihajnim zaščitnim pokrovom

Funkcija spodnjega zaščitnega pokrova

a) **Pred vsako uporabo preverite, ali se spodnji zaščitni pokrov brezhibno zapira. Žage ne uporabljajte, če spodnji zaščitni pokrov ni prosto pomičen in če se ne zapre takoj. Spodnjega zaščitnega pokrova nikoli ne poskušajte zadrževati ali pritrjevati v odprtem položaju.** Če vam žaga nehote pade na tla, se lahko spodnji zaščitni pokrov skrivi. S pomočjo ročice odprite zaščitni pokrov in se prepričajte, ali je pokrov prosto pomičen in da se pri nobenem kotu in globini reza ne dotika žaginega lista ali drugih delov.
b) **Preverite funkcijo vzmeti spodnjega zaščitnega pokrova. Če spodnji zaščitni pokrov in vzmet ne delujeta brezhibno, morate žago pred uporabo popraviti.** Poškodovani deli, lepljive obloge ali sprijete iveri povzročijo upočasnjeno delovanje spodnjega zaščitnega pokrova.
c) **Spodnji zaščitni pokrov odpirajte ročno samo pri izdelavi posebnih rezov, kot so npr. potopni in kotni rezi. Z ročico odprite spodnji zaščitni pokrov in ga izpustite, takoj ko žagin list prodre v obdelovanec.** Pri vseh drugih opravilih mora spodnji zaščitni pokrov delovati avtomatsko.
d) **Žage ne odlagajte na delovno mizo ali na tla, če spodnji zaščitni pokrov ne pokriva žaginega lista.** Nezaščiten žagin list, ki se ustavlja, porine žago nasproti smeri reza in prežaga vse, kar mu je na poti. Upoštevajte čas zaustavljanja žage.

5.3 Dodatna varnostna opozorila

5.3.1 Varnost oseb

a) **Uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
b) **Orodje vedno držite z obema rokama za predvidene ročaje. Ročaji morajo biti suhi in čisti ter ne smejo biti onesnaženi z oljem ali mastjo.**
c) **Če uporabljate orodje brez sistema za odsesavanje prahu, je treba pri delih, kjer nastaja prah, uporabljati lahko zaščito za dihala.**
d) **Orodje uporabljajte samo skupaj s pripadajočimi zaščitnimi napravami.**
e) **Orodje uporabljajte samo za predvidene namene in v brezhibnem stanju.**
f) **Med delom si privoščite odmor. Za boljšo prekrvavitev prstov delajte sprostitvene in razgibalne vaje.**
g) **Orodje vključite šele v območju dela.**
h) **Pred uskladiščenjem in transportom orodja odstranite akumulatorsko baterijo.**
i) **Med žaganjem vedno vodite orodje stran od telesa.**
j) **Orodja ne uporabljajte nad glavo.**
k) **Ne zaustavljajte orodja s pritiskanjem na žagin list od strani.**
l) **Pri delujočem orodju se ne dotikajte vpenjalne prirobnice in vpenjalnega vijaka.**
m) **Med vrtenjem žaginega lista nikoli ne pritiskajte gumba za blokado vretena.**
n) **Orodja ne usmerjajte proti ljudem.**
o) **Silo podajanja prilagodite žaginemu listu in obdelovanemu materialu, tako da ne more priti do zagozditve žaginega lista in povratnega udarca.**
p) **Poskrbite, da ne pride do pregretja konic žaginih zob.**
q) Kovinski odrezki so ostri in lahko povzročijo poškodbe. **Oblačila morajo biti zapeta, da odrezki ne bi prodrli v rokavice, čevlje ali se kako drugače nabrali na oblačilih.**
r) Bodite pozorni na to, kam odletavajo kovinski odrezki. **Odrezki so vroči in lahko povzročijo požar, opekline in ureznine.**
s) **Razložite otrokom, da orodje ni igrača.**

t) **Orodje ni namenjeno otrokom ali šibkim osebam, ki o uporabi niso bile poučene.**

u) Prah nekaterih materialov, kot so npr. premazi, ki vsebujejo svinec, minerale in kovine, je lahko zdravju škodljiv. Stik ali vdihavanje prahu lahko pri uporabniku ali osebah, ki so v bližini, povzroči alergične reakcije ali bolezni dihal. Nekatere vrste prahu so kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi (kromati). Z materialom, ki vsebuje azbest, lahko delajo le strokovnjaki. **Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta. Priporočljivo je, da nosite dihalno masko s filtrom razreda P2. Upoštevajte lokalne predpise, ki veljajo za obdelovane materiale.**

5.3.2 Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

a) **Obdelovanec pritrdite. Obdelovanec pritrdite s pomočjo vpenjalnih priprav ali primeža, da se ne bo premikal.** Obdelovanec bo tako pritrjen varneje, kot če bi ga držali z roko. Vi pa boste lahko orodje upravljali z obema rokama.

b) **Prepričajte se, da se držalo nastavka prilega vpenjalnemu sistemu orodja in da ste nastavek pravilno vpeli.**

c) **Pazite, da v orodje ali akumulatorsko baterijo ne prodrejo kovinski odrezki.**

d) **Izpraznite posodo za odrezke in očistite orodje, preden ga pospravite v kovček ali torbo.** Drugače lahko v orodje, akumulatorske baterije ali polnilnik z lahkoto zaidejo odrezki in te dele poškodujejo.

5.3.3 Električna varnost



Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi, npr. z detektorjem kovin. Zunanji kovinski deli na orodju lahko prevajajo tok, če npr. nehote poškodujete električni vod pod napetostjo. To predstavlja resno nevarnost električnega udara.

5.3.4 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba

a) **Upoštevajte posebne smernice za transport, skladiščenje in uporabo Litij-ionskih akumulatorskih baterij.**

b) **Akumulatorskih baterij ne izpostavljajte visokim temperaturam in ognju.** Obstaja nevarnost eksplozije.

c) **Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segrevati na temperaturo preko 80 °C ali sežigati.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost požara, eksplozije in poškodb.

d) **Uporabljajte izključno akumulatorske baterije, ki so predvidene za vaše orodje.** Pri uporabi nedovoljenih akumulatorskih baterij oziroma pri uporabi baterij v nedovoljene namene obstaja nevarnost požara in eksplozije.

e) **Prepovedano je polnjenje in uporaba poškodovanih akumulatorskih baterij (na primer počenih, polomljenih in zvitih baterij z udarjenimi in/ali zvitimi kontakti).**

f) Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. **Odložite orodje na negorljivo mesto v dovolj veliki razdalji do gorljivih materialov, kjer ga lahko opazujete, in počakajte, da se ohladi. Ko se akumulatorska baterija ohladi, se obrnite na Hiltijev servis.**

5.3.5 Delovno mesto

a) **Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega območja.**

b) **Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta.** Slabo prezračevana delovna mesta lahko zaradi preveč prahu škodujejo zdravju.

5.3.6 Osebna oprema za zaščito pri delu



Uporabnik in v bližini nahajajoče se osebe morajo med uporabo orodja uporabljati primerna zaščitna očala, zaščitno čelado, zaščito za sluh, zaščitne rokavice in lahko zaščito za dihala.

5.3.7 Zaščitna naprava

Ne vklapljajte orodja, če žagin list, pokrov ali nihajni zaščitni pokrov niso pravilno nameščeni.

6 Pred začetkom uporabe



6.1 Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami

NASVET

Moč akumulatorske baterije pri nizkih temperaturah pade. Ne posegajte v akumulatorsko baterijo, dokler se orodje ne ustavi. Drugo akumulatorsko baterijo namestite pravočasno. Prazno akumulatorsko baterijo dajte takoj polniti za naslednjo menjavo.

Akumulatorske baterije skladiščite na hladnem in suhem mestu. Akumulatorskih baterij ne puščajte na soncu, na ogrevalnih telesih ali za okenskimi stekli. Ob koncu njihove življenjske dobe morate akumulatorske baterije odstraniti na okolju prijazen in varen način.
Akumulatorsko baterijo vtaknite v ustrezni polnilec.

6.2 Polnjenje akumulatorske baterije



NEVARNOST

Uporabljajte le Hiltijeve akumulatorske baterije in polnilce, ki so našteti v poglavju „Pribor".

NEVARNOST

Preden akumulatorsko baterijo vstavite v ustrezen polnilec, da se napolni, se prepričajte, da so zunanje površine akumulatorske baterije čiste in suhe. Za postopek polnjenja preberite navodila za uporabo polnilca.

6.2.1 Prvo polnjenje nove akumulatorske baterije

Akumulatorske baterije pred prvo uporabo napolnite do konca.

6.2.2 Polnjenje rabljenih akumulatorskih baterij

Preden akumulatorske baterije vstavite v ustrezen polnilec, da se napolni, se prepričajte, da so zunanje površine akumulatorske baterije čiste in suhe.
Za postopek polnjenja preberite navodila za uporabo polnilca.

Litij-ionske baterije so vedno pripravljene na uporabo, tudi če so samo delno napolnjene. Napredovanje polnjenja kažejo svetleče diode (glejte navodila za uporabo polnilca).

6.3 Vstavljanje akumulatorske baterije

PREVIDNO

Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, ali je orodje izklopljeno in aktivirana zapora vklopa (ni pritisnjena). Uporabljajte samo akumulatorske baterije Hilti, ki so predvidene za vaše orodje.

PREVIDNO

Preden akumulatorsko baterijo vstavite v orodje, preverite, da na stikih akumulatorske baterije in na stikih v orodju ni tujkov.

1. Akumulatorsko baterijo potisnite od zadaj v orodje, da se slišno zaskoči na prislonu z dvojnim klikom.
2. **PREVIDNO** Padla akumulatorska baterija lahko predstavlja nevarnost za vas in druge.
   Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju.

6.4 Odstranitev akumulatorske baterije iz orodja

1. Pritisnite in držite oba gumba za sprostitev.
2. Akumulatorsko baterijo izvlecite iz orodja v smeri nazaj.

6.5 Transport in skladiščenje akumulatorskih baterij

PREVIDNO

Izpraznite posodo za odrezke in očistite orodje, preden ga pospravite v kovček ali torbo. Drugače lahko v orodje, akumulatorske baterije ali polnilnik z lahkoto zaidejo odrezki in te dele poškodujejo.

Povlecite akumulatorsko baterijo iz položaja zaklepa (delovni položaj) v prvi zaskočni položaj (nastavitev za transport).
Če želite z orodja odstraniti akumulatorsko baterijo zaradi transporta ali skladiščenja, se prepričajte, da na kontaktih akumulatorske baterije ne bo prišlo do kratkega stika. Iz kovčka ali zaboja z orodjem odstranite proste kovinske dele, kot so npr. vijaki, žeblji, sponke, prosti vijačni nastavki, žice ali kovinski odrezki oz. preprečite kontakt teh delov z akumulatorskimi baterijami.
Pri pošiljanju (cestni, železniški, pomorski ali zračni transport) akumulatorskih baterij upoštevajte veljavne državne in mednarodne predpise o transportu.

7 Uporaba



NASVET
Po blokadi žaginega lista se orodje ne zažene samo od sebe, ko popustite podajalno silo. Ponovno pritisnite zaporo vklopa in stikalo za vklop/izklop.

NASVET
Pri delu vedno uporabljajte posodo za odrezke.

PREVIDNO
Uporabljajte zaščitne rokavice. Rezalni robovi žaginega lista in obdelovanca so ostri. Na rezalnih robovih žaginega lista se lahko poškodujete.

PREVIDNO
Uporabljajte lahko masko za zaščito dihal in zaščitna očala. Pri žaganju nastajata prah in žagovina. Prah in žagovina lahko škodujeta dihalom.

PREVIDNO
Uporabljajte zaščito za sluh. Orodje in postopek žaganja ustvarjata hrup. Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

PREVIDNO
Obdelovanec pritrdite. Za to uporabite vpenjalne priprave ali primež. Tako se obdelovanec ne bo mogel premikati.

PREVIDNO
Ne žagajte preozkih trakov. Te lahko žaga potegne in se zato zagozdi ali pa zdrsne in povzroči poškodbe.

PREVIDNO
Pri žaganju pazite na to, da v bližini ni vnetljivih materialov oz. da vroči odrezki ne padajo na lahko vnetljive materiale.

PREVIDNO
Pri žaganju ne uporabljajte hladilnih in mazalnih sredstev.

7.1 Menjava žaginega lista




PREVIDNO
Pri zamenjavi delovnega orodja uporabljajte zaščitne rokavice. Orodje, vpenjalna prirobnica in vpenjalni vijak se pri delu segrejejo.

PREVIDNO
Prepričajte se, da žagin list ustreza tehničnim zahtevam in da je oster. Oster žagin list je pogoj za brezhibno žaganje.

7.1.1 Demontaža žaginega lista 2

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Pritisnite na gumb za zaporo vretena in ga držite.
3. Z imbus ključem vrtite pritrdilni vijak žaginega lista, dokler se zaporni zatič v celoti ne zaskoči.
4. S ključem popustite pritrdilni vijak z vrtenjem v smeri urnega kazalca.
5. Odstranite pritrdilni vijak in zunanjo vpenjalno prirobnico.
6. Odprite nihajni zaščitni pokrov in odstranite žagin list.

7.1.2 Montaža žaginega lista 3

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Očistite sprejemno in vpenjalno prirobnico.
3. Nataknite sprejemno prirobnico.
4. Odprite nihajni zaščitni pokrov.
5. **PREVIDNO Uporabljajte samo žagine liste, ki so predvideni za to orodje. Upoštevajte puščico za smer vrtenja na žaginem listu.**
   Namestite nov žagin list.
6. Nataknite zunanjo vpenjalno prirobnico.
7. Pritisnite gumb za zaporo vretena.
8. Pritrdite vpenjalno prirobnico z vrtenjem priteznega vijaka v nasprotni smeri urnega kazalca.
9. Pred začetkom uporabe preverite pravilno lego žaginega lista.

7.2 Nastavitev globine reza 4

Globina reza je brezstopenjsko nastavljiva od 0 do 57 mm.

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Orodje postavite na ravno podlago.
3. Popustite ročico nastavitve globine reza.
4. S škarjastim gibom dvignite orodje in nastavite globino reza z zategovanjem ročice.

7.3 Žaganje po zarisu

Položaj žaginega lista prikazujejo oznake na osnovni plošči. Omogoča ravno in natančno rezanje. Rob zarisa ustreza notranji strani žaginega lista. Okence izboljša pregled nad zarisom in s tem skrbi za natančnejši rob reza.

1. Obdelovanec zavarujte pred premikanjem.
2. Obdelovanec namestite tako, da žagin list prosto teče pod obdelovancem.
3. Preverite, ali je stikalo za vklop/izklop na orodju izključeno.
4. Vtaknite akumulatorsko baterijo v orodje.
5. Postavite osnovno ploščo orodja na obdelovanec tako, da žagin list ni v stiku z obdelovancem.
6. Vklopite orodje s pritisnjeno zaporo vklopa in hkratnim pritiskom na stikalo za vklop/izklop.
7. Orodje vodite s primerno hitrostjo po zarisu na obdelovancu.

7.4 Žaganje z vzporednim vodilom (pribor)

Enodelno vzporedno vodilo omogoča natančno rezanje vzdolž robu obdelovanca oz. razrez na enake letvice.
Vzporedno vodilo lahko montiramo na obeh straneh osnovne plošče.

7.5 Montaža/nastavitev vzporednega vodila 5

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Stistnite sponko.
3. Potisnite vzporedno vodilo na osnovno ploščo, kolikor želite.
4. Pri želeni razdalji sponko spustite.

7.6 Praznjenje posode za odrezke 6

PREVIDNO
Pri praznjenju posode za odrezke nosite zaščitne rokavice. Odrezki so ostri in lahko so tudi vroči.

PREVIDNO
Izpraznite posodo za odrezke in očistite orodje, preden ga pospravite v kovček ali torbo. Drugače lahko v orodje, akumulatorske baterije ali polnilnik z lahkoto zaidejo odrezki in te dele poškodujejo.

Med uporabo orodja lahko skozi okence posode za odrezke preverjate, ali je posoda polna.

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Posodo za odrezke povlecite nazaj.
3. Razklopite posodo za odrezke in jo izpraznite.
4. Potisnite posodo za odrezke na pokrov, da se zaskoči.

7.7 Postopek v primeru zamašitve kanala za iveri

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo iz orodja.
2. Odstranite posodo za odrezke.
3. Očistite kanal za iveri.
4. Preverite, če premikajoči se deli orodja delujejo brezhibno in če se ne zatikajo oziroma če kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral njegovo delovanje.

8 Nega in vzdrževanje

PREVIDNO
Pred začetkom čiščenja orodja odstranite akumulatorsko baterijo, da preprečite nenamerni vklop orodja!

8.1 Nega orodja

Odstranite sprijeto umazanijo in zaščitite površino svojega orodja pred korozijo tako, da ga občasno obrišete z naoljeno krpo za čiščenje.

8.2 Nega orodja

PREVIDNO
Orodje, še posebej pa prijemalne površine morajo biti suhe in čiste ter ne smejo biti onesnažene z oljem ali mastjo. Ne uporabljajte sredstev za nego, ki vsebujejo silikon.

Zunanje ohišje orodja je izdelano iz plastike, ki je odporna proti udarcem. Ročaj je izdelan iz elastomernega materiala.
Nikoli ne uporabljajte orodja z zamašenimi prezračevalnimi režami! Prezračevalne reže previdno očistite s suho krtačo. Izogibajte se vdoru tujkov v notranjost orodja. Zunanjost orodja redno čistite z rahlo navlaženo krpo za čiščenje. Za čiščenje ne uporabljajte pršilnika, naprave za čiščenje s paro ali tekoče vode! S tem lahko ogrozite električno varnost orodja.

8.3 Nega litij-ionskih akumulatorskih baterij

Izogibajte se vdoru vlage.
Akumulatorske baterije pred prvo uporabo napolnite do konca.
Da bi dosegli maksimalno življenjsko dobo akumulatorske baterije, baterijo nehajte prazniti, takoj ko zmogljivost baterije znatno pade.
NASVET
Če nadaljujete z uporabo, se praznjenje samodejno prekine, še preden bi lahko prišlo do poškodb celic baterije.

Akumulatorske baterije polnite s predpisanimi Hiltijevimi polnilniki za litij-ionske akumulatorske baterije.
NASVET
- Osveževanje akumulatorskih baterij, kot ga poznamo pri NiCd- in NiMH-baterijah, ni potrebno.
- Prekinitev postopka polnjenja ne vpliva na življenjsko dobo akumulatorske baterije.
- Baterije lahko polnite kadarkoli brez škodljivega vpliva na življenjsko dobo. Te baterije nimajo spominskega učinka, kot ga poznamo pri NiCd- in NiMH-baterijah.
- Akumulatorske baterije po možnosti skladiščite v napolnjenem stanju, na suhem in hladnem mestu. Skladiščenje akumulatorskih baterij pri visokih temperaturah (za okenskimi stekli) ni primerno, saj zmanjšuje njihovo življenjsko dobo in povečuje hitrost samopraznjenja celic.
- Če se akumulatorska baterija več ne napolni povsem, to pomeni, da je zaradi staranja ali preobremenitve izgubila kapaciteto. Delo s takšno akumulatorsko baterijo je še vedno mogoče. Kljub temu akumulatorsko baterijo kmalu zamenjajte z novo.

8.4 Čiščenje zaščitne naprave

1. Za čiščenje zaščitnih naprav odstranite žagin list.
2. Zaščitne naprave previdno očistite s suho krtačo.
3. Obloge in iveri v notranjosti zaščitnih naprav odstranite s ustreznim orodjem.
4. Namestite žagin list.

8.5 Vzdrževanje orodja

OPOZORILO
Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.

Redno preverjajte, ali so zunanji deli orodja poškodovani in ali vsi elementi za upravljanje delujejo brezhibno. Orodja ne uporabljajte, če so deli poškodovani, ali če elementi za upravljanje ne delujejo brezhibno. Popravijo naj ga v Hiltijevem servisu.

8.6 Kontrola po negi in vzdrževanju

Po končani negi in vzdrževanju preverite, ali so nameščene vse varnostne naprave in ali delujejo brezhibno.
Za nadzor nihajnega zaščitnega pokrova le-tega povsem odprite s pritiskom upravljalne ročice.
Ko spustite upravljalno ročico, se mora nihajni zaščitni pokrov hitro in v celoti zapreti.

9 Motnje pri delovanju

Napaka	Možni vzrok	Odprava napake
Orodje ne deluje.	Akumulatorska baterija ni pravilno vstavljena ali pa je prazna.	Akumulatorska baterija se mora zaskočiti s slišnim dvojnim klikom oz. jo je treba napolniti.
	Električna napaka.	Akumulatorsko baterijo odstranite iz orodja; oboje naj preverijo v Hiltijevem servisu.
	Akumulatorska baterija je prazna/vroča.	Zaščita pred prekomernim izpraznjenjem/elektronika orodje izklopi. Akumulatorsko baterijo vtaknite v polnilec ali jo pustite, da se ohladi.
Stikala za vklop/izklop ni mogoče pritisniti oz. je blokirano.	Brez napake (varnostna funkcija).	Pritisnite zaporo vklopa.
Število vrtljajev nenadoma močno pade.	Žagin list se je zagozdil.	Žagin list poravnajte.
Ostružki se ne odvajajo v posodo za ostružke, ampak padejo na osnovno ploščo.	Posoda za ostružke je polna ali pa je zamašen kanal za ostružke.	Izpraznite posodo za ostružke in/ali očistite kanal za ostružke.
Žagin list se zaustavi.	Podajalna sila je prevelika	Zmanjšajte podajalno silo in znova vklopite orodje.
Orodje ne deluje in utripajo 4 svetleče diode.	Orodje je kratkotrajno preobremenjeno.	Krmilno stikalo spustite in ga nato znova pritisnite.
	Zaščita proti pregrevanju.	Počakajte, da se orodje ohladi. Očistite prezračevalne reže.
Orodje ne deluje in utripa 1 svetleča dioda.	Akumulatorska baterija je izpraznjena.	Zamenjajte akumulatorsko baterijo; prazno akumulatorsko baterijo napolnite.
	Akumulatorska baterija je prevroča ali prehladna.	Akumulatorsko baterijo segrejte na priporočeno delovno temperaturo.
Akumulatorska baterija se izprazni hitreje kot običajno.	Stanje akumulatorske baterije ni optimalno.	Diagnozo akumulatorske baterije naj opravi Hiltijev servis ali pa akumulatorsko baterijo zamenjajte.
Akumulatorska baterija se ne zaskoči slišno, z dvema klikoma.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji je umazan.	Očistite zaskočni mehanizem in ponovno namestite akumulatorsko baterijo. Če problema ne morete odpraviti, poiščite pomoč v Hiltijevem servisu.
Orodje ali akumulatorska baterija se močno segreva.	Električna napaka.	Orodje takoj izklopite, akumulatorsko baterijo odstranite iz orodja in oboje oddajte v pregled Hiltijevemu servisu.
	Orodje je preobremenjeno (prekoračeno področje uporabe).	Izberite orodje, ki je primerno za določeno delo.

10 Recikliranje

PREVIDNO

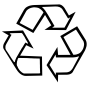
Nepravilno odstranjevanje dotrajanih orodij lahko privede do naslednjega: pri sežigu plastičnih delov nastajajo strupeni plini, ki lahko škodujejo zdravju. Če se baterije poškodujejo ali segrejejo do visokih temperatur, lahko eksplodirajo in pri tem povzročijo zastrupitve, opekline, razjede in onesnaženje okolja. Oprema, ki jo odstranite na lahkomiseln način, lahko pride v roke nepooblaščenim osebam, ki jo bodo uporabile na nestrokoven način. Pri tem se lahko resno poškodujete vi ali tretje osebe in pride do onesnaženja okolja.

PREVIDNO

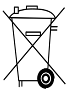
Pokvarjene akumulatorske baterije nemudoma odstranite. Pazite, da ne pridejo v otroške roke. Akumulatorskih baterij ne razstavljajte in ne sežigajte.

PREVIDNO

Odslužene akumulatorske baterije odstranite v skladu z nacionalnimi predpisi ali jih oddajte Hiltiju.



Orodja Hilti so pretežno narejena iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Predpogoj za recikliranje je strokovno razvrščanje materialov. Hilti v mnogih državah že omogoča prevzem odsluženega orodja v reciklažo. Posvetujte se s servisno službo Hilti ali s svojim prodajnim svetovalcem.



Samo za države EU

Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

V skladu z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električne naprave ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.

sl

11 Garancija proizvajalca orodja

Prosimo, da se v primeru vprašanj obrnete na svojega lokalnega partnerja HILTI.

12 Izjava ES o skladnosti (izvirnik)

Oznaka:	Akumulatorska krožna žaga
Tipska oznaka:	SCM 22-A
Generacija:	01
Leto konstrukcije:	2011

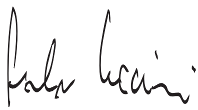
S polno odgovornostjo izjavljamo, da ta izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom: 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2006/66/ES, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Tehnična dokumentacija pri:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORİJİNAL KULLANIM KILAVUZU

SCM 22-A Akülü daire testere

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz.

Bu kullanım kılavuzunu daima aletle birlikte muhafaza ediniz.

Aleti, sadece kullanım kılavuzu ile birlikte başka kişilere veriniz.

İçindekiler	Sayfa

1 Sayıların her biri bir resmi işaret eder. Metin ile ilgili resimleri açılabilen sayfalarda bulabilirsiniz. Kılavuzu okurken bunu açık tutunuz.

tr

Bu kullanım kılavuzu metninde »Cihaz« terimi her zaman şarjlı daire testere SCM 22-A'yı tanımlar.

Kullanım ve gösterge elemanları 1

① Akü paketi
② "Şarj durumu göstergesinin aktifleştirilmesi" ilave fonksiyonuna sahip kilit açma düğmeleri
③ Şarj durumu ve hata göstergesi (Lityum iyon akü paketi)
④ Açma/kapatma şalteri
⑤ Devreye alma kilidi
⑥ İlave tutamak
⑦ Mil ayarlama düğmesi
⑧ Allen anahtar
⑨ Kesme açısı ince ayarı için sıkıştırma kolu
⑩ Paralel dayanak
⑪ Hareketli koruma başlığı
⑫ Ana plaka
⑬ Koruma başlığı
⑭ Tahrik mili
⑮ Bağlantı flanşı
⑯ Germe flanşı
⑰ Bağlama cıvatası
⑱ Hareketli koruma başlığı için kumanda kolu
⑲ Talaş kabı
⑳ LED/Kontrol penceresi
㉑ Paralel dayanak için kıskaç
㉒ Testere bıçağı pozisyon kontrolü
㉓ Çatlak göstergesi/Kesim hattı kontrolü

1 Genel bilgiler

1.1 Sinyal sözcükleri ve anlamları

TEHLİKE
Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ
Ağır vücut yaralanmalarına veya ölüme sebep olabilecek olası tehlikeli durumlar için.

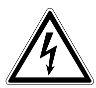
DİKKAT
Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

UYARI
Kullanım uyarıları ve kullanım ile ilgili diğer gerekli bilgiler.

1.2 Piktogramların açıklaması ve diğer uyarılar

İkaz işaretleri


Genel tehlikelere karşı uyarı


Tehlikeli elektrik gerilimine karşı uyarı


Kötü maddelere karşı uyarı


Sıcak üst yüzeye karşı uyarı

Uyulması gereken kurallar



Koruyucu gözlük kullanınız



Koruyucu kask kullanınız



Kulaklık kullanınız



Koruyucu eldiven kullanınız

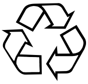


Hafif toz maskesi kullanınız

Semboller



Kullanımdan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz



Atıkların yeniden değerlendirmesini sağlayınız

V

Volt



Doğru akım

n_0

Ölçüm boşta çalışma devir sayısı

/min

Dakika başına devir

Ø

Çap



Testere bıçağı

Tanımlama detaylarının alet üzerindeki yeri

Tip tanımı ve model tanımı aletinizin tip plakası üzerindedir. Bu verileri kullanım kılavuzunuza aktarınız ve temsilciliğimize veya servislerimize olan sorularınızda her zaman bu verileri belirtiniz.

Tip:

Jenerasyon: 01

Seri no:

tr

2 Tanımlama

2.1 Usulüne uygun kullanım

Alet, elle yönlendirilen ve aküyle çalıştırılan bir daire testeredir.
Cihazlar metal ya da metal benzeri işlenecek malzemeleri 57 mm kesim derinliğine kadar kesmek için geliştirilmiştir.
Sağlığa zarar verebilecek malzemeler (örn. asbest) üzerinde çalışma yapılmamalıdır.
Alet profesyonel kullanıcılar için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Eğitim görmemiş personel tarafından uygunsuz işlem yapılır veya usulüne uygun kullanım olmazsa, alet ve aksesuarlarından kaynaklanan tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.
Çalışılabilecek sahalar: Şantiye, atölye, onarım, tadilat ve yeni yapılandırmalarda.
Alette onarım veya değişikliklere izin verilmez.
Belirtilen karakteristik bilgilerine (örn. çap, devir sayısı, kalınlık) uygun olmayan testere bıçakları, dairesel testereler ve zımpara diskleri ile yüksek alaşımlı yüksek hız çeliklerinden (HSS çelik) üretilmiş testere bıçakları kullanılmamalıdır.
Ahşap ya da ahşap benzeri hammaddeler, plastikler, kartonpiyer, elyaflı alçı plakalar ve kompozit malzemeler kesilemez.
Akü paketlerini enerji kaynağı olarak uygun olmayan başka aletlerle kullanmayınız.
Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal Hilti aksesuar ve aletlerini kullanınız.
Kullanım kılavuzundaki çalıştırma, bakım ve koruma bilgilerine uyunuz.

2.2 Şalter

Devreye alma kilitli Açma/Kapatma şalteri

2.3 Tutamaklar

Tutamak ve ilave tutamak

2.4 Koruma tertibatı

Koruma başlığı ve hareketli koruma başlığı

2.5 Yağlama

Gresleme

2.6 Aletin aşırı zorlanma ve aşırı ısınma koruması

Alette, bir elektrikli aşırı zorlanma ve aşırı ısınma emniyeti bulunmaktadır. Aşırı zorlama ve aşırı ısınma halinde alet otomatik olarak kapanır. Açma/Kapatma şalteri serbest bırakılıp şaltere tekrar basıldığında aletin çalışmasında gecikmeler (aletin soğuma kademeleri) olabilir.

2.7 Li-Ion akü paketlerinin şarj durumu

Lityum-İyon akü paketlerinin kullanılması durumunda, kilit açma tuşlarına hafifçe basarak (dirençle karşılaşana kadar - kilidi açmayınız) şarj durumu görüntülenebilir. Akü paketinin arkasındaki gösterge aşağıdaki bilgileri verir:

LED sürekli yanıyor	LED yanıp sönüyor	Şarj durumu C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ %75
LED 1, 2, 3	-	%50 ≦ C < %75
LED 1, 2	-	%25 ≦ C < %50
LED 1	-	%10 ≦ C < %25
-	LED 1	C < %10

2.8 Standart donanımın teslimat kapsamına aşağıdakiler dahildir

1 Alet
1 Testere bıçağı
1 Allen anahtar
1 Kullanım kılavuzu
1 Hilti takım çantası (opsiyonel)
1 Karton ambalaj (opsiyonel)
1 Paralel dayanak

tr

2.9 Aletin işletimi için ilave olarak gerekli olanlar

SCM 22-A için bir Akü-Paketi B22/2.6Li-Ion ya da B22/3.3Li-Ion ve bir şarj aleti C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 ya da C4/36-350.

UYARI
Donanıma bağlı olarak teslimat kapsamına dahildir.

3 Aletler, aksesuarlar

SCM 22-A için aksesuar

Tanım	Kısa işaret
Li-Ion akü paketleri için şarj cihazı	C 4/36
Li-Ion akü paketleri için şarj cihazı	C4/36-ACS
Li-Ion akü paketleri için şarj cihazı	C 4/36-90
Li-Ion akü paketleri için şarj cihazı	C 4/36-350

Tanım	Kısa işaret
Akü paketi	B 22/2.6 Li-Ion
Akü paketi	B 22/3.3 Li-Ion
Paralel dayanak	

Önerilen testere bıçağı

Tanım	Kısa işaret
Testere bıçağı	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Teknik veriler

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Alet	SCM 22-A
Çalışma gerilimi (doğru gerilim)	21,6 V
EPTA-Prosedür 01/2003'e göre ağırlık	4,0 kg
Boyutlar (U x G x Y)	370 mm x 206 mm x 242 mm
Ana plaka boyutları	248 mm x 127 mm
Öngörülen testere bıçağı çapı	160…165 mm
Testere bıçaklarının levha kalınlığı	1,2 mm
Kesme genişliği	1,6 mm
Testere bıçağını bağlama deliği	20 mm
Kesme derinliği	57 mm
Rölanti devir sayısı	3.500/min

UYARI
Bu talimatlarda belirtilen titreşim seviyesi, EN 60745'e uygun olarak normlandırılmış bir ölçüm yöntemi ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Titreşim zorlanmasının geçici değerlendirmesine de uygundur. Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin ana kullanımlarını temsil eder. Eğer elektrikli el aleti, sapma gösteren çalışma aletleri ile veya yetersiz bakım yapılarak çalıştırılırsa, titreşim seviyesi sapma gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi aralığı üzerinden titreşim zorlanmasını belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir titreşim zorlanması değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ama aslında kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi aralığı üzerinden titreşim zorlanmasını belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcının titreşimlerin etkisinden korunması için ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aleti ve çalışma aletlerinin bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının organizasyonu.

SCM 22-A için gürültü ve vibrasyon bilgisi (EN 60745-2-5'e göre ölçülmüş):
Uygulamanın türüne göre değerler artabilir.

Tipik A olarak değerlendirilen ses gücü seviyesi	88 dB (A)
Tipik A olarak değerlendirilen çıkan ses basıncı seviyesi.	77 dB (A)
Belirlenen ses seviyesi için emniyetsizlik	3 dB (A)

Üç eksenli vibrasyon değerleri (vibrasyon vektör toplamı)

Metalde kesme, a_h	1,2 m/s²
Yanılma (K)	1,5 m/s²

Akü paketi	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Çalışma gerilimi	21,6 V	21,6 V
Kapasite	3,3 Ah	2,6 Ah

Akü paketi	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Enerji içeriği	71,28 Ws	56,16 Ws
Ağırlık	0,78 kg	0,78 kg
Akü elemanı çeşidi	Lityum iyon	Lityum iyon
Akü elemanı bloğu	12	12
Aşırı deşarj koruması	evet	evet

5 Güvenlik uyarıları

UYARI

5.1 bölümündeki güvenlik uyarıları, kullanım kılavuzunda belirtilen normlara göre elektrikli aletler ile ilgili tüm güvenlik uyarılarını içermektedir. Buna göre bu alet ile ilişkili olmayan bilgiler de mevcut olabilir.

5.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

a) ⚠ **İKAZ**

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Güvenlik uyarılarına ve talimatlarına uyulmasındaki ihmaller elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebebiyet verebilir. **Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.** Güvenlik uyarılarında kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) ve akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

5.1.1 İş yeri güvenliği

a) **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.**Düzensiz veya aydınlatmasız çalışma alanları kazalara yol açabilir.

b) **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.**Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.

c) **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.**Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

5.1.2 Elektrik güvenliği

a) **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız.**Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.

b) **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.**Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek elektrik çarpması riski oluşur.

c) **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.**Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini arttırır.

d) **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi şalterden çekmek için kabloyu kullanım amacı dışında kullanmayınız. Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli alet parçalarından uzak tutunuz.**Hasarlı veya karışmış kablolar elektrik çarpması riskini arttırır.

e) **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız sadece dışarıda kullanımına da izin verilen uzatma kabloları kullanınız.**Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

f) **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir hatalı akım koruma şalteri kullanınız.** Bir hatalı akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

5.1.3 Kişilerin güvenliği

a) **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altındaysanız elektrikli el aleti kullanmayınız.**Elektrikli el aletinin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.

b) **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.**Elektrikli el aletinin çeşidi ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruma donanımı takmak yaralanma riskini azaltır.

c) **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.**Elektrikli el aletini taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda akım beslemesine takılırsa, bu durum kazalara yol açabilir.

d) **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.**Dönen bir cihaz parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.

e) **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.**Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) **Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.**Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.

g) **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.**Bu toz emme

tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

5.1.4 Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

a) **Aleti çok fazla zorlamayınız. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanınız.**Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) **Şalteri bozuk olan elektrikli el aleti kullanmayınız.**Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.

c) **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya aküyü aletten çıkartınız.**Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.

d) **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız.**Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.

e) **Elektrikli el aletlerinin bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.

f) **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutunuz.**Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.

g) **Elektrikli el aletini, aksesuarları, kullanım aletleri vb. bu talimatlara göre kullanınız. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurunuz.**Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

5.1.5 Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

a) **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.**Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.

b) **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.**Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.

c) **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.**Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.

d) **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Tesadüfen temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlere temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz.**Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir.

5.1.6 Servis

a) **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece elektrikli el aletinin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.

5.2 Tüm kesme işlemleri için güvenlik uyarıları

5.2.1 Kesme yöntemi

a) ⚠ **TEHLİKE**

Ellerinizi kesme alanı ve testere bıçağı bölümüne getirmeyiniz. İkinci elinizle ilave tutamağı veya motor gövdesini tutunuz. Her iki elinizle testereyi tutarsanız, testere bıçağı ellerinizi yaralayamaz.

b) **İş parçasının altına elinizi sokmayınız.** İş parçası altındaki koruma başlığı sizi testere bıçağından koruyamaz.

c) **Kesme derinliğini iş parçasının kalınlığına göre ayarlayınız.** İş parçasının altında tam bir diş yüksekliğinden daha az bir mesafe görülüyor olmalıdır.

d) **Kesilecek olan iş parçasını asla elinizde veya bacağınızın üstünde tutmayınız. İş parçasını sağlam bir yuvada emniyete alınız.** Vücut ile temas, testere bıçağının sıkışması veya kontrolün kaybedilmesi tehlikesinin önlenmesi için iş parçası çok emniyetli bir şekilde sabitlenmelidir.

e) **Ek aletin bükülmüş elektrik hatlarına denk gelme riskinin olduğu çalışmalarda, elektrikli el aletini sadece izole edilmiş tutamak yüzeylerinden tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta elektrikli aletin metal parçaları da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olur.

f) **Uzunlamasına kesimde her zaman bir dayanak veya düz bir kenar kılavuzu kullanınız.** Bunlar kesimin daha düzgün olmasını sağlar ve testere bıçağının sıkışma ihtimalini azaltır.

g) **Testere bıçaklarını daima doğru büyüklükte ve doğru bağlama deliği (örneğin yıldız biçimli veya yuvarlak) ile kullanınız.** Testerenin montaj parçalarına uymayan testere bıçakları düz bir şekilde çalışmaz ve kontrolün kaybedilmesine neden olur.

h) **Hasarlı veya yanlış testere bıçağı rondelaları veya vidaları asla kullanılmamalıdır.** Testere bıçağı rondelaları ve vidaları testerenizin optimum güç ve çalıştırma güvenliği sağlaması için özel olarak oluşturulmuştur.

5.2.2 Tüm kesme işlemleri için diğer güvenlik uyarıları

Geri tepme - Nedenleri ve ilgili güvenlik uyarıları:

Geri tepme; takılan, sıkışan ya da yanlış hizalanmış bir testere bıçağının testereyi kontrolsüz şekilde kaldırmasına ve kullanıcı yönünde iş parçasından dışarı doğru hareket etmesine neden olan ani bir reaksiyondur;

Testere bıçağı kapanan testere aralığında takılırsa ya da sıkışırsa, bloke olur ve motor gücü, testereyi kullanıcı yönünde geriye iter;

Testere bıçağı kesme sırasında dönerse ya da yanlış hizalanırsa, arkadaki testere bıçağı kenarının dişleri iş parçasının yüzeyine takılır; bunun sonucunda testere bıçağı testere aralığından dışarı hareket eder ve testere, kullanıcı yönünde geriye sıçrar.
Testerenin yanlış veya hatalı kullanılması sonucunda geri tepme meydana gelir. Aşağıda tanımlanan özel önlemler alınarak geri tepme engellenebilir.

a) **Testereyi iki elinizle sıkıca tutunuz ve vücudunuzu ve kollarınızı geri tepmelere karşı koyabileceğiniz şekle getiriniz. Testere bıçağının yanında durunuz, testere bıçağını asla vücudunuz ile temas edecek yöne getirmeyiniz.** Bir geri tepme durumunda daire testere geriye sıçrayabilir fakat aleti kullanan kişi gerekli tedbir önlemlerini aldıysa geri tepmelerde kontrolü sağlayabilir.
b) **Testere bıçağı sıkışırsa veya çalışmaya ara vermeniz gerekirse testereyi kapatınız ve testere hareketsiz hale gelene kadar aleti sabit tutunuz. Testere bıçağı hareket ettiği veya geri teptiği sürece testereyi hiçbir zaman iş parçasından çıkarmayı denemeyiniz veya geriye doğru çekmeyiniz.** Testere bıçağının sıkışma nedenini belirleyiniz ve gideriniz.
c) **İş parçasında bulunan testereyi tekrar çalıştırmak istiyorsanız testere bıçağını testere boşluğunda merkezleyiniz ve testere bıçağı dişlerinin iş parçasına takılmamış olmasına dikkat ediniz.** Testere bıçağı tekrar çalıştırıldığında sıkışıyorsa iş parçasından çıkabilir veya geri tepebilir.
d) **Sıkışan testere bıçağının geri tepmesini azaltmak için büyük levhaları çok iyi bir şekilde sabitleyiniz.** Büyük levhalar kendi ağırlıklarından dolayı bükülebilirler. Levhalar, her iki tarafta hem testere bıçağı boşluğunun yakınından hem de kenardan desteklenmelidir.
e) **Kesik veya hasarlı testere bıçakları kullanmayınız.** Kör veya yanlış ayarlanmış dişli testere bıçakları çok dar bir kesme boşluğundan dolayı yüksek aşınmaya, testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.
f) **Testereyle kesme öncesinde kesim derinliğini ve kesim açısı ayarlarını kesin olarak belirleyiniz.** Kesme işlemi sırasında ayarları değiştirirseniz testere bıçağı sıkışabilir ve geri tepmeler ortaya çıkabilir.
g) **Kesme işlemi sırasında mevcut duvarlara veya diğer görülmeyen bölgelere karşı özellikle dikkat ediniz.** Daldırılan testere bıçağı kesme sırasında gizli nesneleri bloke edebilir ve bir geri tepmeye neden olabilir.

5.2.3 Pandül koruma kapağı olan daire testereler için güvenlik uyarıları

Alt koruma başlığının fonksiyonu

a) **Her kullanımdan önce koruma muhafazasının sorunsuz kapandığı kontrol edilmelidir. Alt koruma kapağı serbest hareket edemiyorsa ve hemen kapanmıyorsa, testereyi kullanmayınız. Koruma muhafazasını asla açık pozisyondayken sıkıştırmayınız veya bağlamayınız.** Eğer testere istenmeden yere düşürüldüyse koruma muhafazası bükülebilir. Koruma muhafazasını geriye çekme kolu ile açınız ve serbest çalıştığından emin olunuz ve tüm kesme açılarında ve derinliklerinde testere bıçağına veya diğer parçalara temas etmemesine dikkat ediniz.
b) **Alt koruma muhafazası için yayın fonksiyonu kontrol edilmelidir. Eğer alt koruma kapağı ve yay sorunsuz bir şekilde çalışmıyorsa, testereyi kullanmadan önce bekleyiniz.** Hasarlı parçalar, yapışkan artıklar ve talaş parçacıklarının yoğunluğu alt koruma başlığının gecikmeli bir şekilde çalışmasına neden olur.
c) **Alt koruma muhafazasını sadece "Derinlemesine ve açılı kesimler" gibi özel kesimlerde elle açınız. Alt koruma kapağını geri çekme kolu ile açınız ve testere bıçağı malzeme içinde olduğu sürece bunu serbest bırakınız.** Diğer tüm testere ile kesme çalışmaları sırasında alt koruma kapağı otomatik olarak çalışmalıdır.
d) **Koruma başlığı testere bıçağını örtmeden testereyi asla çalışma tezgahına ya da yere koymayınız.** Korumasız, sonradan çalışmaya devam eden bir testere bıçağı, testereyi kesim yönüne doğru hareket ettirir ve önünde bulunan nesnelerin kesilmesine neden olur. Testerenin sonradan çalışmaya devam etme süresine dikkat ediniz.

5.3 Ek güvenlik uyarıları

5.3.1 Kişilerin güvenliği

a) **Kulaklık takınız.** Aşırı sesten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.
b) **Aleti, her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz. Tutamakları kuru, temiz ve yağsız ve gressiz tutunuz.**
c) **Alet toz emme tertibatı olmadan çalışıyorsa, toz oluşturan çalışmalarda hafif bir toz maskesi takılmalıdır.**
d) **Aleti sadece alete ait olan koruma tertibatları ile çalıştırınız.**
e) **Aleti sadece usulüne uygun ve kusursuz durumda çalıştırınız.**
f) **Parmaklarınızda daha iyi kan dolaşımı için çalışma molaları veriniz ve gevşetme ve parmak egzersizleri yapınız.**
g) **Aleti çalışma alanında çalıştırmaya başlayınız.**
h) **Aleti depolarken ve taşırken akü paketini çıkartınız.**
i) **Çalışırken aleti daima vücudunuzdan uzakta tutunuz**
j) **Aletle başınızın üzerinde çalışmayınız.**
k) **Testere bıçağını yandan bastırarak aleti frenlemeyiniz.**
l) **Alet çalışırken bağlama flanşına ve bağlama cıvatasına dokunmayınız.**
m) **Testere bıçağı dönerken mil kilitleme butonuna kesinlikle basmayınız.**
n) **Aleti insanlara yöneltmeyiniz.**
o) **Ön besleme gücünü, testere bıçağı bloke olmayacak ve duruma göre geri tepmeye neden**

olmayacak şekilde testere bıçağına ve işlenen malzemeye adapte ediniz.

p) **Testere dişi uçlarının aşırı ısınmasını engelleyiniz.**

q) Metal talaşlar keskindir ve yaralanmalara yol açabilir. **Talaşların eldivenlerinizin, ayakkabınızın ya da giysinizin içine girmemesi için giysinizi kapalı tutunuz .**

r) Metal talaşların nereye doğru sıçradığına dikkat ediniz. **Talaşlar sıcaktır ve yanma, yanık ve kesik nedeniyle yaralanmalara yol açabilir.**

s) **Çocuklara alet ile oynamalarının yasak olduğu öğretilmelidir.**

t) **Denetimsiz şekilde, çocuklar veya yeterli güce sahip olmayan kişiler tarafından kullanılması yasaktır.**

u) Kurşun içerikli badana, mineraller ve metal gibi malzemelerin tozları sağlığa zararlı olabilir. Tozlara dokunulması veya solunması, kullanıcıda veya yakınında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına yol açabilir. Bazı tozlar, özellikle ek maddelerle bağlantılı olanlar (kromat) kanser yapıcı olarak kabul edilir. Asbest içerikli malzemeler sadece uzman kişiler tarafından işlenmelidir. **Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. P2 filtre sınıflı bir solunum yolu koruma maskesi takılması tavsiye edilir. İşlenecek malzemeler için ülkenizde geçerli olan talimatlara dikkat ediniz.**

5.3.2 Elektrikli el aletleri ile dikkatli çalışılması ve cihazın doğru kullanılması

a) **Aleti emniyete alınız. Aleti sabit tutmak için germe tertibatı veya bir mengene kullanınız.** Böylece alet el ile tutmaktan daha güvenli durur ve ayrıca her iki eliniz de aleti kullanmak için boşta kalır.

b) **Aletlerin yuva sistemine uygun bir şekilde takıldığından ve yerine oturduğundan emin olunuz.**

c) **Cihaz ya da akü paketinin içine metal yongaların girmemesine dikkat ediniz.**

d) **Talaş haznesini boşaltınız ve aleti; çantaya, alet kutusuna veya taşıma çantasına yerleştirmeden önce temizleyiniz.** Aksi takdirde hazne içinden alete, akü paketine veya şarj cihazına talaş kaçabilir ve hasarlara neden olabilir.

5.3.3 Elektrik güvenliği



Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzerleri kaplanmış olan elektrik hatları, gaz ve su borularını örn. bir metal dedektörü ile kontrol ediniz. Eğer örn. bir akım hattına yanlışlıkla zarar verdiyseniz, dışarıda duran aletteki metal parçaları akım iletebilir. Bu durum elektrik çarpmasından dolayı ciddi bir tehlike oluşturur.

5.3.4 Akü paketlerinin özenli kullanımı

a) **Taşıma, depolama ve LI-Ion akü paketlerinin işletimi için özel talimatları dikkate alınız.**

b) **Akü paketlerini yüksek sıcaklıktan ve ateşten uzak tutunuz.** Patlama tehlikesi vardır.

c) **Akü paketleri sökülmemeli, ezilmemeli, 80°C üzerinde ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.** Aksi takdirde yangın, patlama ve zehirlenme tehlikesi oluşur.

d) **Sadece ilgili alete uygun olan akü paketlerini kullanınız.** Başka akü paketlerinin veya başka amaçlar için akü paketlerinin kullanımında yangın ve patlama tehlikesi vardır.

e) **Hasarlı akü paketleri (örneğin çatlak, kırılmış, parçalı, bükülmüş, kontakları içeri girmiş ve/veya dışarı çekilmiş akü paketleri) şarj edilmeye ve kullanılmaya devam edilmemelidir.**

f) Akü paketi tutmak için çok sıcaksa, arızalı olabilir. **Aleti yanıcı malzemelerden yeterli bir uzaklıkta, gözlemleyebileceğiniz yanmaz bir zemin üzerine koyunuz ve soğuması için bırakınız. Akü paketi soğuduktan sonra Hilti servisi ile temas kurunuz.**

5.3.5 Çalışma yeri

a) **Çalışma alanının iyi aydınlatılmasını sağlayınız.**

b) **Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız.** Kötü havalandırılan çalışma yerleri, aşırı toz nedeniyle sağlığa zarar verebilir.

5.3.6 Kişisel koruyucu donanım



Aletin kullanımı esnasında kullanıcı ve çevresinde bulunan kişiler uygun bir koruyucu gözlük, kulaklık, koruyucu eldiven ve hafif toz maskesi kullanmalıdır.

5.3.7 Koruma tertibatı

Testere bıçağı, koruma kapağı ya da hareketli koruma başlığı doğru takılmamışsa aleti çalıştırmayınız.

6 Çalıştırma



6.1 Akü paketlerinin dikkatli bir şekilde kullanılması

UYARI

Düşük sıcaklıklarda akü paketinin performansı azalır. Akü paketi ile alet durana kadar çalışmayınız. Zamanında ikinci akü paketine geçiniz. Akü paketini bir sonraki değiştirme için derhal şarj ediniz.

Akü paketini serin ve kuru yerde muhafaza ediniz. Akü paketini asla güneşe, ısıtıcıların üstüne veya camların arkasına koymayınız. Kullanım süresi dolduktan sonra akü paketlerini çevreye zarar vermeden ve güvenli bir şekilde imha ediniz.
Akü paketini uygun şarj cihazına yerleştiriniz.

6.2 Akü paketinin şarj edilmesi



TEHLİKE

Sadece "Aksesuar" bölümünde listelenmiş olan Hilti akü paketlerini ve Hilti şarj cihazlarını kullanınız.

TEHLİKE

Akü paketini ilgili şarj aletine yerleştirmeden önce, akü paketlerinin dış yüzeylerinin temiz ve kuru olduğundan emin olunuz. Şarj işleminden önce şarj aletinin kullanım kılavuzunu okuyunuz.

6.2.1 Yeni bir akü paketinin ilk kez şarj edilmesi

İlk çalıştırmadan önce akü paketlerini tam olarak şarj ediniz.

6.2.2 Kullanılmış bir akü paketinin şarj edilmesi

Akü paketini ilgili şarj aletine yerleştirmeden önce, akü paketlerinin dış yüzeylerinin temiz ve kuru olduğundan emin olunuz.
Şarj işleminden önce şarj aletinin kullanım kılavuzunu okuyunuz.

Lityum-İyon akü paketleri her zaman, kısmen dolu olsalar bile kullanıma hazırdır. Şarj işlemi size LED'ler vasıtasıyla gösterilir (bkz. Şarj aleti kullanım kılavuzu).

6.3 Akü paketlerinin takılması

DİKKAT

Akü paketini takmadan önce aletin kapalı konumda ve devreye alma kilidinin devrede (basılmamış) olduğundan emin olunuz. Sadece sizin aletiniz için izin verilen Hilti akü paketlerini kullanınız.

DİKKAT

Akü paketini alete yerleştirmeden önce akü paketi kontak noktalarında ve aletin kontak noktalarında yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.

1. Akü paketini, dayanakta çift klik sesini duyuncaya kadar alete arkadan itiniz.
2. **DİKKAT** Akü paketinin düşmesi, size veya etrafınızdakilere zarar verebilir.
   Akü paketinin alette emniyetli bir şekilde yerleşmesini kontrol ediniz.

6.4 Akü paketinin aletten çıkartılması

1. Her iki kilit açma düğmesine birden basınız ve düğmeleri basılı tutunuz.
2. Akü paketini aletten arkaya doğru çekiniz.

6.5 Akü paketlerinin taşınması ve depolanması

DİKKAT

Talaş haznesini boşaltınız ve aleti; çantaya, alet kutusuna veya taşıma çantasına yerleştirmeden önce temizleyiniz. Aksi takdirde hazne içinden alete, akü paketine veya şarj cihazına talaş kaçabilir ve hasarlara neden olabilir.

Akü paketini kilitleme konumundan (çalışma konumu) birinci yerine oturma konumuna getiriniz (taşıma konumu).
Taşıma veya depolama amacıyla bir akü paketini aletten ayırmanız durumunda, akü paketi kontaklarında kısa devre olmamasına dikkat ediniz. Örneğin vidalar, çiviler, klipsler, gevşek vidalama uçları, teller veya metal talaşlar gibi gevşek metal parçalarını takım çantasından, alet sandığından veya taşıma çantasından uzaklaştırınız veya bu parçaların akü paketleri ile temas etmesini engelleyiniz.
Akü paketlerinin sevkiyatı sırasında (kara, demiryolu, deniz veya hava taşımacılığı) ulusal ve uluslararası geçerli taşıma talimatlarına dikkat ediniz.

7 Kullanım



UYARI
Testere bıçağının bloke olmasından sonra, ön besleme gücü alınırsa alet kendiliğinden tekrar çalışmaya başlamaz. Devreye alma kilidine ve Açma/Kapatma şalterine tekrar basınız.

UYARI
Çalışırken her zaman talaş kabını kullanınız.

DİKKAT
Koruma eldiveni takınız. Testere demirinin ve işlenen parçanın kesim kenarları keskindir . Bu kesme kenarları yaralanmalara neden olabilir.

DİKKAT
Hafif bir solunum yolu koruma maskesi ve gözlük takınız. Kesme işlemi nedeniyle toz ve talaş ortaya çıkar. Ortaya çıkan bu maddeler solunum yollarına ve gözlere zarar verebilir.

DİKKAT
Kulaklık takınız. Alet ve kesme işlemi ses çıkartır. Aşırı sesten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.

DİKKAT
Aleti emniyete alınız. Aleti sabit tutmak için germe tertibatı veya bir mengene kullanınız. Bu sayede alet titremez.

DİKKAT
Çok dar bantlar kesmeyiniz. Bunlar testere tarafından içeri çekilebilir ve tutukluklara neden olabilir ya da testere tarafından fırlatılarak yaralanmalara sebep verebilir.

DİKKAT
Kesim yaparken yakınlarda yanıcı malzemelerin olmamasına ya da sıcak talaşların kolay alev alan malzemelerin üzerine düşmemesine dikkat ediniz.

DİKKAT
Kesim esnasında soğutucu ya da yağlayıcı sıvılar kullanmayınız.

7.1 Testere bıçağının değiştirilmesi





DİKKAT
Alet değiştirmek için koruma eldiveni kullanınız. Takım, bağlama flanşı ve bağlama cıvatası ısınır.

DİKKAT
Bağlanacak testere bıçağının teknik gereklilikleri karşıladığından ve iyice bilenmiş olduğundan emin olunuz. Keskin bir testere bıçağı, kusursuz bir testere kesimi için ön koşuldur.

7.1.1 Testere bıçağının sökülmesi 2

1. Akü paketini aletten çıkartınız.
2. Mil kilitleme düğmesine basınız ve düğmeyi basılı tutunuz.
3. Kilitleme pimi tamamen yerine oturana kadar içten altı köşeli anahtarla testere bıçağının sabitleme cıvatasını döndürünüz.
4. Saat yönünde döndürmeye devam ederek sabitleme cıvatasını anahtarla gevşetiniz.
5. Sabitleme cıvatasını ve dış sıkma flanşını çıkartınız.
6. Dışarı doğru çevirerek hareketli koruma başlığını açınız ve testere bıçağını çıkartınız.

7.1.2 Testere bıçağının takılması 3

1. Akü paketini aletten çıkartınız.
2. Bağlantı ve sıkma flanşını temizleyiniz.
3. Bağlantı flanşını açınız.
4. Hareketli koruma başlığını açınız.
5. **DİKKAT Sadece testere için uygun olan testere bıçakları kullanınız. Testere bıçağının üstündeki dönme yönü okuna dikkat ediniz.**
   Yeni testere bıçağını yerleştiriniz.
6. Dış sıkma flanşını açınız.
7. Mil kilitleme düğmesine basınız.
8. Sıkma flanşını, sıkma cıvatasını saat yönünün tersine doğru döndürerek sabitleyiniz.
9. Çalıştırmadan önce testere bıçağına sıkı oturma kontrolü yapınız

7.2 Kesme derinliğinin ayarlanması 4

Kesme derinliği, 0 ve 57 mm arasında kademesiz olarak ayarlanabilir.
1. Akü paketini aletten çıkartınız.
2. Aleti düz bir altlığın üstüne koyunuz.
3. Kesme derinliği ayar mekanizmasının sıkıştırma kolunu gevşetiniz
4. Aleti makas şeklindeki bir hareketle kaldırınız ve sıkıştırma kolunu sıkarak kesme derinliğini ayarlayınız.

7.3 Çatlağa göre kesme

Testere bıçağının pozisyonu ana plakadaki işaretler aracılığıyla gösterilir. Böylece daha hassas bir kesit elde edilir. Çatlak kenarı, testere bıçağının iç tarafına eşittir. Kontrol penceresi çizik kılavuzuna bakışı iyileştirir ve böylelikle hassas bir kesimin yapılmasını sağlar.
1. İş parçasını kaymaya karşı emniyete alınız.

2. İş parçasını, testere bıçağı iş parçasının altından serbestçe geçecek şekilde düzenleyiniz.
3. Aletteki Açma/Kapatma şalterinin kapalı olduğundan emin olunuz.
4. Akü paketini alete takınız.
5. Aleti, testere bıçağı iş parçasına henüz temas etmeyecek şekilde ana plakayla iş parçasının üzerine oturtunuz.
6. Devreye alma kilidine basılmışken Açma/Kapatma şalterine basarak aleti çalıştırınız.
7. Aleti uygun bir çalışma temposunda çatlak boyunca iş parçasından geçiriniz.

7.4 Paralel dayanakla kesme (aksesuar)

Tek kollu paralel dayanakla, iş parçası kenarı boyunca düzgün kesimlere ya da aynı ölçüde çıtaların kesilmesine olanak sağlanır.
Paralel dayanak, ana plakanın her iki tarafına takılabilir.

7.5 Paralel dayanağın takılması/ayarlanması 5

1. Akü paketini aletten çıkartınız.
2. Kıskacı sıkıştırınız.
3. Paralel dayanağı istediğiniz oranda ana plakanın içine itiniz.
4. Kıskacı istediğiniz mesafede serbest bırakınız.

7.6 Talaş haznesini boşaltınız 6

DİKKAT
Talaş haznesini boşaltırken koruyucu eldiven kullanınız. Talaşlar keskindir ve sıcak olabilir.

DİKKAT
Talaş haznesini boşaltınız ve aleti; çantaya, alet kutusuna veya taşıma çantasına yerleştirmeden önce temizleyiniz. Aksi takdirde hazne içinden alete, akü paketine veya şarj cihazına talaş kaçabilir ve hasarlara neden olabilir.

Aleti kullanırken kontrol camından, talaş haznesinin dolu olup olmadığını kontrol edebilirsiniz.

1. Akü paketini aletten çıkartınız.
2. Talaş haznesini arkaya doğru çekerek çıkarınız.
3. Talaş haznesinin her iki yarısını birbirinden ayırınız ve boşaltınız.
4. Talaş haznesini başlığın üzerine doğru yuvasına oturuncaya kadar itiniz.

7.7 Talaş kanalı tıkanmışken uygulanması gereken çalışma adımları

1. Akü paketini aletten çıkartınız.
2. Talaş kabını çıkartınız.
3. Talaş kanalını temizleyiniz.
4. Hareketli parçaların kusursuz çalışma ve sıkışmama, parçaların kırılıp kırılmama veya hasar görüp görmeme ve alet fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz.

8 Bakım ve onarım

DİKKAT
Temizleme işine başlamadan önce, aletin istem dışı çalışmasını engellemek için akü paketini çıkartınız!

8.1 Aletlerin koruyucu bakımı

Yapışmış kirleri çıkartınız ve aletlerinizin üst yüzeyini arada bir yapılacak çalışmalardan dolayı oluşabilecek korozyona karşı yağlı bir bez ile silerek koruyunuz.

8.2 Aletin koruyucu bakımı

DİKKAT
Aletin özellikle tutamak yüzeylerini kuru ve temiz tutunuz ve bu yüzeylerde yağ ve yakıt kalıntıları olmamasına dikkat ediniz. Silikon içerikli bakım malzemesi kullanmayınız.

Aletin dış gövde kaplaması darbeye dayanıklı bir plastikten üretilmiştir. Tutamak kısmı esnek plastiktendir. Aleti hiçbir zaman havalandırma delikleri tıkalı iken çalıştırmayınız! Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz. Yabancı cisimlerin alet içine girmesine engel olunuz. Aletin dış yüzeyini düzenli olarak hafif nemli bir bez ile temizleyiniz. Temizlik için püskürtme aleti, buharlı alet veya su kullanmayınız! Alet elektrik güvenliği bu yüzden tehlikeye maruz kalabilir.

8.3 Lityum iyon akü paketlerinin koruyucu bakımı

Nem almasını önleyiniz.
İlk çalıştırmadan önce akü paketlerini tam olarak şarj ediniz.
Akü paketlerinde maksimum kullanım ömrüne erişmek için, akü gücü belirgin bir şekilde azaldığı zaman deşarjı sonlandırınız.
UYARI
Alet çalışmaya devam ederken akü elemanları hasar görmeden deşarj otomatik olarak sonlanır.

Akü paketlerini Li-Ion akü paketleri için izin verilen Hilti şarj cihazlarını şarj ediniz.
UYARI
- Akü paketlerine şarj takviyesi NiCd veya NiMH akü paketlerindeki gibi gerekli değildir.
- Şarj işlemine ara verilmesi akü paketlerinin kullanım ömrünü azaltmaz.
- Şarj etme işlemi, kullanım ömrüne zarar vermeden her zaman başlatılabilir. NiCd veya NiMH akü paketlerindeki gibi bir hafıza etkisi (memory effect) yoktur.
- Akü paketleri için en iyisi, tam dolu olarak, serin ve kuru bir yerde muhafaza edilmeleridir. Akü paketlerinin yüksek çevre sıcaklığında (camın arkasında) muhafaza

edilmesi uygun değildir, akü paketlerinin kullanım ömrünü kısaltır ve akü elemanlarının kendiliğinden deşarj olma oranı artar.
- Akü paketi artık tam olarak dolmuyorsa, eskidiğinden veya gereğinden fazla çalıştırıldığından kapasitesi azalmıştır. Bu akü paketiyle çalışma yapmak mümkün değildir. En kısa zamanda bu akü paketini yenisiyle değiştirmelisiniz.

8.4 Koruma tertibatının temizlenmesi

1. Koruma tertibatlarının temizlenmesi için testere bıçağını çıkarınız.
2. Koruma tertibatlarını dikkatlice kuru bir fırça ile temizleyiniz.
3. Koruma tertibatlarının iç kısımlarında bulunan tortuları ve talaşları uygun bir alet ile temizleyiniz.
4. Testere bıçağını takınız.

8.5 Bakım

İKAZ

Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

Dışarıda duran bütün alet parçalarının hasarlanma durumlarını ve bütün kullanım elemanlarının kusursuz fonksiyonunu düzenli olarak kontrol ediniz. Parçalar hasarlanmış ise veya kullanım elemanları kusursuz çalışmıyorsa aleti kullanmayınız. Aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.

8.6 Bakım ve koruma çalışmalarının kontrolü

Bakım ve koruma çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarının yerinde olup olmadığı ve hatasız çalıştığı kontrol edilmelidir.
Pandül koruma kapağının kontrol edilmesi için bunu, kumanda koluna dokunarak tamamen açınız.
Kumanda kolunu bıraktıktan sonra pandül koruma kapağı hızlı bir şekilde ve tamamen kapanmalıdır.

9 Hata arama

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Alet çalışmıyor.	Akü paketi komple yerleştirilmemiş veya akü paketi boş.	Akü paketi duyulabilen bir çift klik ile yerine oturmalıdır ve akü paketi şarj edilmelidir.
	Elektrik arızası.	Akü paketini aletten çıkartınız ve Hilti Servisi'ne gidiniz.
	Akü paketi boş/sıcak.	Boşalma koruması/elektronik ünite kapanıyor. Akü paketini şarj aletine takınız veya soğutunuz.
Açma/Kapatma şalterine basılamıyor veya bloke olmuş.	Hata değildir (güvenlik fonksiyonu).	Devreye alma kilidine basınız.
Devir sayısı aniden çok düşüyor.	Testere bıçağı sıkışmış.	Testere bıçağı düz hizalanmalıdır.
Talaşlar talaş kabına taşınmıyor ve ana plakaya düşüyor.	Talaş kabı dolu veya talaş kanalı tıkanmış.	Talaş kabı boşaltılmalıdır ve/veya talaş kanalı temizlenmelidir.
Testere bıçağı duruyor.	Besleme gücü çok yüksek	Besleme gücü düşürülmelidir ve alet yeniden çalıştırılmalıdır.
Alet çalışmıyor ve 4 LED'in tümü yanıp sönüyor.	Alet kısa süreli olarak aşırı yüklenmiş.	Kumanda şalteri bırakılmalı ve tekrar basılmalıdır.
	Aşırı sıcaklık koruması	Aleti soğumaya bırakınız. Havalandırma deliklerini temizleyiniz.
Alet çalışmıyor ve 1 LED yanıp sönüyor.	Akü paketi boşalmış.	Akü paketini değiştiriniz ve boş akü paketini şarj ediniz.
	Akü paketi çok sıcak veya çok soğuk.	Akü paketi tavsiye edilen çalışma ısısına getirilmelidir.
Akü paketi normalden daha çabuk boşalıyor.	Akü paketi durumu çok uygun değil.	Hilti Servisi ve akü paketindeki diyagnozları yenileyiniz.
Akü paketi duyulabilir bir "çift klik“ ile yerine oturmuyor.	Akü paketindeki kilit dili kirli.	Kilit dilini temizleyiniz ve akü paketini yerine yerleştiriniz. Problem devam ederse Hilti Servisi'ne gidiniz.
Alette veya akü paketinde ısı artışı.	Elektrik arızası.	Aleti derhal kapatınız, akü paketini aletten çıkartınız ve Hilti Servisi'ne gidiniz.

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Alette veya akü paketinde ısı artışı.	Alet aşırı zorlanmış (kullanım sınırı aşılmış).	Kullanıma uygun alet seçimi.

10 İmha

DİKKAT

Donanımın uygunsuz olarak imha edilmesi aşağıdaki olaylara sebebiyet verebilir: Plastik parçaların yanması esnasında, kişilerin hastalanmasına sebep olabilecek zehirli gazlar oluşur. Piller hasar görür veya çok ısınırsa patlayabilir ve zehirlenmelere, yanmalara, cilt tahrişlerine veya çevre kirliliğine neden olabilir. Usulüne uygun olmayan şekilde imha etmeniz halinde donanımın yetkisiz kişilerce hatalı kullanmasına yol açarsınız. Ayrıca kendiniz ve üçüncü şahıslar ağır yaralanabilir ve çevre kirlenebilir.

DİKKAT

Arızalı akü paketlerinin hiç vakit kaybetmeden imha edilmesini sağlayınız. Bunları çocuklardan uzak tutunuz. Akü paketlerini parçalara ayırmayınız ve yakmayınız.

DİKKAT

Akü paketlerini ulusal yönetmeliklere göre imha ediniz veya kullanılmış akü paketlerini Hilti'ye iade ediniz.

Hilti aletleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Tekrar kullanım için ön koşul usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Birçok ülkede Hilti eski aletinizi değerlendirmek için geri almaya hazırdır. Hilti müşteri hizmetleri veya satıcınıza sorunuz.

Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

Avrupa yönetmeliğine göre elektrikli ve elektronik eski aletler ve yürürlükte olan ulusal talimatlara göre kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeden yeniden değerlendirilmesi sağlanmalıdır.

11 Aletlerin üretici garantisi

Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel HILTI iş ortağınıza başvurunuz.

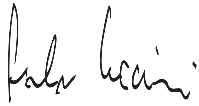
12 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)

İşaret:	Akülü daire testere
Tip işareti:	SCM 22-A
Jenerasyon:	01
Yapım yılı:	2011

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan





Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools &
Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and
Process Management
Business Area Electric
Tools & Accessories
12/2011

Teknik dokümantasyon:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ОРИГІНАЛЬНА ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Акумуляторна циркулярна пилка SCM 22-A

Перш ніж розпочинати роботу, уважно прочитайте інструкцію з експлуатації.

Завжди зберігайте цю інструкцію з експлуатації разом з інструментом.

При зміні власника передавайте інструмент лише разом із інструкцією з експлуатації.

Зміст		Стор.

1 Цифрами позначено ілюстрації. Ілюстрації до тексту розміщені на розворотах обкладинки. Розгорніть їх при ознайомленні з цією інструкцією.

uk

У тексті цієї інструкції з експлуатації «інструмент» завжди означає акумуляторну циркулярну пилку SCM 22-A.

Органи керування та елементи індикації 1

① Акумуляторна батарея
② Розблокувальні кнопки з додатковою функцією активації індикатора стану заряду батареї живлення
③ Індикатор стану заряду та несправності (літій-іонний акумулятор)
④ Вмикач/вимикач інструмента
⑤ Кнопка блокування увімкнення
⑥ Додаткова рукоятка
⑦ Кнопка блокування шпинделя
⑧ Торцевий шестигранний ключ
⑨ Затискний гвинт для регулювання глибини різання
⑩ Паралельний упор
⑪ Відкидний захисний щиток
⑫ Підставка
⑬ Захисна кришка
⑭ Привідний шпиндель
⑮ Кріпильний фланець
⑯ Затискний фланець
⑰ Затискний гвинт
⑱ Важіль керування відкидного захисного щитка
⑲ Контейнер для стружки
⑳ Світлодіод/оглядове віконце
㉑ Затискний пристрій для паралельного упора
㉒ Контроль положення пильного диска
㉓ Указівна стрілка/контроль лінії різання

1 Загальні вказівки

1.1 Сигнальні слова та їх значення

НЕБЕЗПЕКА
Вказує на безпосередньо загрожуючу небезпеку, що може призвести до тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Вказує на потенціально небезпечну ситуацію, яка може призвести до тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ОБЕРЕЖНО
Вказує на потенціально небезпечну ситуацію, яка може призвести до легких тілесних ушкоджень та до матеріальних збитків.

ВКАЗІВКА
Для вказівок щодо експлуатації та для іншої корисної інформації.

1.2 Пояснення піктограм та інша інформація

Попереджувальні знаки


Загальна небезпека


Небезпека враження електричним струмом


Попередження щодо хімічно агресивних речовин


Розпечена поверхня

Наказові знаки



Використовуйте захисні окуляри



Використовуйте захисний шолом



Використовуйте захисні навушники



Використовуйте захисні рукавиці

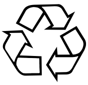


Використовуйте респіратор

Символи



Перед застосуванням прочитайте інструкцію з експлуатації



Відпрацьовані матеріали відправляйте на переробку

V

Вольт



Постійний струм

n_0

Номінальна частота обертання в режимі холостого ходу

/min

Обертів за хвилину

Ø

Діаметр



Пильний диск

Місця розташування ідентифікаційних позначок на інструменті

Тип і серійний номер інструмента вказані на його заводській табличці. Занесіть ці дані до інструкції з експлуатації і завжди посилайтесь на них, звертаючись до нашого представництва та до відділу сервісного обслуговування.

Тип: ______________________

Версія: 01 ______________________

Заводський №: ______________________

uk

2 Опис

2.1 Застосування за призначенням

Інструмент являє собою ручну акумуляторну циркулярну пилку.

Інструменти призначені для отримання пропилів глибиною до 57 мм у металі або інших аналогічних матеріалах.

Забороняється застосовувати інструмент для обробки шкідливих для здоров'я речовин, наприклад, азбесту.

Інструмент призначено для професійного користувача, а тому його експлуатація, технічне обслуговування та ремонт доручайте лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі небезпеки. Інструмент та його допоміжні засоби можуть стати джерелом небезпеки в разі їх неправильного застосування некваліфікованим персоналом або при використанні не за призначенням.

Можливі області застосування: будівельний майданчик, майстерня, ремонтні роботи, реконструкція та новобудова.

Вносити будь-які зміни в конструкцію інструмента заборонено.

Забороняється застосовувати пиляльні диски, які не відповідають вказаним параметрам (зокрема, щодо діаметру, частоти обертання та товщини), відрізні та шліфувальні диски, а також пиляльні диски з високолегованої швидкоріжучої сталі (HSS).

Забороняється розпилювати деревину або інші аналогічні матеріали, а також пластик, гіпсокартон, гіпсоволоконні листи та комбіновані матеріали.

Не застосовуйте акумуляторні батареї в якості джерел живлення для інших, не зазначених у специфікації, користувачів.
Щоб уникнути ризику травмування, використовуйте лише оригінальне приладдя та інструменти виробництва компанії Hilti.
Дотримуйтесь приписів з експлуатації, догляду й технічного обслуговування інструмента, наведених в інструкції з експлуатації.

2.2 Вимикач

Головний вимикач з кнопкою блокуванням увімкнення

2.3 Рукоятки

Рукоятка та додаткова рукоятка

2.4 Захисний пристрій

Захисна кришка та відкидний захисний щиток

2.5 Змащування

Змащування консистентним мастилом

2.6 Запобіжник інструмента від перевантаження та перегріву

Інструмент оснащено електронним запобіжником від перевантаження та перегріву. При перевантаженні та перегріванні інструмент автоматично вимикається. Якщо головний вимикач відпустити, а потім знову натиснути, може статися затримка вмикання інструмента (цей останній охолоджується).

2.7 Стан заряду літій-іонних акумуляторних батарей

При використанні літій-іонної акумуляторної батареї для перевірки стану її заряду досить злегка натиснути на одну з розблокувальних кнопок (лише до відчутного опору, щоб не від'єднати батарею!). Індикатор з тильного боку акумуляторної батареї надає наступну інформацію:

Світлодіод постійного світіння	Світлодіод миготливого світіння	Стан заряду C
Світлодіод 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
Світлодіод 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
Світлодіод 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
Світлодіод 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	Світлодіод 1	C < 10 %

uk

2.8 До стандартного комплекту постачання входять:

1 Інструмент
1 Пильний диск
1 Торцевий шестигранний ключ
1 Інструкція з експлуатації
1 Валіза Hilti (опціонально)
1 Пакувальна картонна коробка (опціонально)
1 Паралельний упор

2.9 Для експлуатації інструмента додатково потрібні:

Літій-іонна акумуляторна батарея B22/2.6 або B22/3.3 та зарядний пристрій C4/36, C4/36-ACS, C4/36-90 або C4/36-350, що підходять для використання з інструментом SCM 22-A.

ВКАЗІВКА
Залежно від комплектації до комплекту постачання входять.

3 Інструменти, приладдя

Приладдя до SCM 22-A

Позначення	Умовне позначення
Зарядний пристрій для літій-іонної акумуляторної батареї	C 4/36
Зарядний пристрій для літій-іонної акумуляторної батареї	C4/36-ACS
Зарядний пристрій для літій-іонної акумуляторної батареї	C 4/36-90
Зарядний пристрій для літій-іонної акумуляторної батареї	C 4/36-350
Акумуляторна батарея	літій-іонна B 22/2.6
Акумуляторна батарея	B 22/3.3 Li-Ion
Паралельний упор	

Рекомендований пильний диск

Позначення	Умовне позначення
Пильний диск	SC-C MU 165x20 z40 A

4 Технічні дані

Зберігаємо за собою право на технічні зміни!

Інструмент	SCM 22-A
Номінальна напруга (постійного струму)	21,6 В
Маса згідно з процедурою EPTA від 01/2003	4,0 кг
Габаритні розміри (Д x Ш x В)	370 мм x 206 мм x 242 мм
Габаритні розміри основи	248 мм x 127 мм
Пропонований діаметр пильного диска	160...165 мм
Базова товщина пильних дисків	1,2 мм
Ширина пропилу	1,6 мм
Посадочний отвір пильного диска	20 мм
Глибина пропилу	57 мм
Швидкість обертання на холостому ходу	3 500/min

ВКАЗІВКА

Наведений у цих рекомендаціях рівень шуму та вібрації вимірювався за методом згідно зі стандартом EN 60745, що дозволяє використовувати його для взаємного порівняння електричних інструментів. Він придатний також для попереднього оцінювання вібраційного навантаження. Вказаний рівень шуму та вібрації і обумовлює переважні сфери застосування електроінструмента. Однак у разі його використання не за призначенням, при застосуванні нестандартного робочого інструмента та при неналежному догляді рівень шуму і вібрації може посилюватися. Це може призвести до помітного збільшення шумовібраційного навантаження протягом усього робочого часу. Для більш точної оцінки шумовібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких інструмент вимкнений або ж працює, хоч насправді й не знаходиться в експлуатації. Це допоможе помітно знизити шумовібраційне навантаження протягом загального робочого часу. Вживайте також додаткових заходів безпеки з метою захисту працівника від дії вібрації, зокрема: своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, утримування рук у теплі, належна організація робочого процесу.

Дані про шум та вібрацію щодо SCM 22-A (виміряні згідно з EN 60745-2-5):

Залежно від способу використання значення можуть підвищуватися.

Скоригований за шкалою «А» типовий рівень шумової потужності	88 дБ (А)
Скоригований за шкалою «А» типовий рівень створюваного шумового тиску	77 дБ (А)
Похибка наведених вище значень рівня шумового тиску	3 дБ (А)

Значення вібрації за трьома осями (векторна сума)

Різання металу, a_h	1,2 м/с²
Похибка (K)	1,5 м/с²

Акумуляторна батарея	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion
Номінальна напруга	21,6 В	21,6 В
Ємність	3,3 Аг	2,6 Аг
Енергоресурс	71,28 Вт/г	56,16 Вт/г
Маса	0,78 кг	0,78 кг
Різновид елемента	Літій-іонний	Літій-іонний
Блок елементів	12	12
Захист від глибокого розряджання	так	так

5 Вказівки з техніки безпеки

ВКАЗІВКА

Указівки з техніки безпеки, наведені в розділі 5.1, стосуються загальних вказівок з техніки безпеки при роботі з електроінструментами, які, згідно з чинними нормами й вимогами, повинні бути наведені в інструкції з експлуатації. А тому там можуть міститися також вказівки, що не стосуються даного конкретного інструмента.

uk

5.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

a) ⚠ **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Уважно прочитайте всі вказівки та інструкції з техніки безпеки. Щонайменшого недотримання вказівок та інструкцій з техніки безпеки може бути досить для враження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм. **Зберігайте всі інструкції та вказівки з техніки безпеки для їх можливого застосування в майбутньому.** Використовуваний у вказівках з техніки безпеки термін «електроінструмент» стосується як електроінструментів, що працюють від електричної мережі (з кабелем живлення), так і електроінструментів, які працюють від акумулятора (без кабелю живлення).

5.1.1 Безпека на робочому місці

a) **Утримуйте робоче місце в чистоті та подбайте про його достатнє освітлення.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
b) **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить в собі легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструмент іскрить, від чого можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
c) **Подбайте, щоб під час застосування електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх.** Адже щонайменшого відволікання достатньо, щоб втратити над ним контроль.

5.1.2 Електрична безпека

a) **Штепсельна вилка електроінструмента повинна пасувати до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перехідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** При застосуванні оригінальних штепсельних вилок і відповідних їм розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
b) **Уникайте під час роботи торкатися заземлених поверхонь, наприклад, труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо ваше тіло знаходиться в контакті з системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
c) **Захищайте електроінструменти від дії дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
d) **Не використовуйте кабель не за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтесь ним для підвішування інструмента та не витягуйте за нього штепсельну вилку з розетки. Оберігайте кабель від**

впливу високих температур, від дії мастил, гострих кромок або рухомих частин інструмента. Пошкоджені або заплутані кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.

e) **При роботі з електроінструментом під відкритим небом використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, що має допуск для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.

f) **Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струмів витоку.** Застосування автомата захисту від струмів витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

5.1.3 Безпека персоналу

a) **Будьте уважні, зосередьтесь на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом поставтесь свідомо. Не користуйтесь електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотиків, алкоголю чи лікарських засобів.** Під час роботи з електроінструментом не відволікайтесь ні на мить, бо це може призвести до серйозних травм.

b) **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди носіть захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад, респіратора, захисного взуття на нековзній підошві, захисного шолома або шумозахисних навушників — в залежності від різновиду електроінструмента та особливостей роботи — зменшує ризик травмування.

c) **Уникайте випадкового вмикання інструмента. Перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або під'єднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його, переконайтесь в тому, що його було належним чином вимкнено.** Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або ж увімкненим під'єднувати його до джерела живлення, це може призвести до нещасного випадку.

d) **Перш ніж вмикати інструмент, приберіть усі налагоджувальні приладдя або гайкові ключі.** Приладдя або ключ, що знаходяться в обертовому вузлі інструмента, можуть призвести до травмування.

e) **Уникайте працювати в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте в стійку позу і намагайтесь повсякчас утримувати рівновагу.** Це дозволить Вам упевненіше поратися з інструментом за несподіваних обставин.

f) **Вдягайте відповідний робочий одяг. Не вдягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертових частин інструмента.** Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.

g) **Якщо передбачена можливість змонтувати пиловідсоси й пилозбірники, обов'язково упевніться в тому, що вони правильно під'єднані й використовуються належним чином.** При застосуванні системи пиловидалення зменшується ризик ураження персоналу шкідливим пилом.

5.1.4 Застосування електроінструмента та догляд за ним

a) **Не допускайте перевантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, передбачений для виконання саме такої роботи.** При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконуваних робіт у вказаному діапазоні продуктивності.

b) **Не користуйтесь електроінструментом, в якого вийшов з ладу вимикач.** Електроінструмент, який неможливо вмикати чи вимикати, небезпечний і підлягає ремонту.

c) **Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя чи просто робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента акумулятор.** Такий захід безпеки допоможе запобігти випадковому увімкненню електроінструмента.

d) **Електроінструменти, якими наразі не користуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які з ним не ознайомлені або не читали цих інструкцій.** У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.

e) **Електроінструменти потребують дбайливого догляду. Ретельно контролюйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати.** Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електричних інструментів.

f) **Утримуйте ріжучі інструменти в чистоті та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент з гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і ним легше працювати.

g) **Застосовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти і т. п. лише у суворій відповідності до цих вказівок. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та самі виконувані роботи.** Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.

5.1.5 Застосування акумуляторного інструмента та належний догляд за ним

a) **Для заряджання акумуляторів застосовуйте лише зарядні пристрої, рекомендовані**

uk

виробником. Зарядний пристрій, придатний для заряджання акумуляторів певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторів інших типів.

b) **Для живлення електроінструментів застосовуйте лише спеціально для цього призначені акумуляторні батареї.** Застосування інших акумуляторів може призвести до травмування та стати причиною виникнення пожежі.

c) **Тримайте наразі невикористовуваний акумулятор подалі від конторських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання його контактів.** Коротке замикання контактів акумулятора може призвести до опіків або ж до пожежі.

d) **При неправильному застосуванні з акумуляторної батареї може пролитися рідина. Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту негайно змийте достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарську допомогу.** Пролита з акумулятора рідина може призвести до подразнення шкіри або опіків.

5.1.6 Сервісне обслуговування

a) **Доручайте ремонт інструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин**. За рахунок цього буде забезпечено безпеку під час роботи з електроінструментом.

5.2 Указівки з техніки безпеки для всіх пилок

5.2.1 Процес пиляння

uk

a) ⚠ **НЕБЕЗПЕКА**

Не торкайтесь руками робочої зони пилки та пильного диска. Під час роботи другою рукою утримуйте інструмент за другу рукоятку чи за корпус двигуна. Якщо тримати інструмент обома руками, виключається ризик їх травмування пильним диском.

b) **Не беріться рукою за нижню частину оброблюваної деталі.** Захисна кришка під деталлю не в змозі захистити вас від пильного диска.

c) **Відрегулюйте глибину пропилу в залежності від товщини оброблюваної деталі.** Частина пильного диска, що виглядає з-під деталі, повинна бути меншою за повну висоту зуба.

d) **Не утримуйте розпилювану деталь в руці та не підтримуйте її ногою. Закріпіть оброблювану деталь на непорушній основі.** Щоб звести до мінімуму небезпеку контакту з тілом працівника, заклинювання пильного диска та втрату контролю за інструментом оброблювана деталь повинна бути надійно зафіксована.

e) **Утримуйте електроінструмент тільки за ізольовані поверхні рукояток, якщо під час роботи він може випадково натрапити на приховану електропроводку.** При контакті з електропроводом незахищені металеві частини електроінструмента також потрапляють під напругу, що може призвести до враження електричним струмом.

f) **Під час подовжнього розпилу завжди використовуйте упор або прямолінійну напрямну.** Це дозволить покращити точність розпилу та зменшити вірогідність защемлення пильного диска.

g) **Завжди використовуйте пильні диски належного розміру з відповідним посадочним отвором (наприклад, зіркоподібним чи круглим).** Пильні диски, що не пасують до кріпильних елементів пилки, нерівномірно обертаються, що може призвести до втрати контролю над інструментом.

h) **Ніколи не використовуйте пошкоджені або неправильно підібрані шайби чи кріпильні гвинти для пильного диска.** Використовувані для пильних дисків шайба та кріпильні гвинти були спеціально розроблені для конкретної пилки, щоб можна було забезпечувати оптимальну потужність та експлуатаційну надійність інструмента.

5.2.2 Додаткові вказівки з техніки безпеки для всіх пилок

Віддача – Причини і відповідні вказівки з техніки безпеки:

зворотна віддача являє собою несподівану для працівника реакцію, що виникає внаслідок заїдання, заклинювання або неправильного вирівнювання пильного диска, а це призводить до того, що інструмент неконтрольовано відводиться від оброблюваної деталі та рухається в напрямку користувача;

якщо пильний диск заїдає або заклинюється в пропилі й з цієї причини повністю зупиняється, то за рахунок зусиль двигуна пилку ривком викидає в напрямку користувача;

якщо пильний диск перекошений або неправильно вирівняний в пропилі, зубці задньої кромки пильного диска можуть зачепитися за поверхню оброблюваної деталі, внаслідок чого пильний диск із силою викидається з пропилу й ривком зміщується в напрямку користувача.

Віддача є наслідком неправильного або помилкового використання пилки. За умови дотримання відповідних заходів безпеки, що перераховані нижче, цього явища можна уникнути.

a) **Надійно тримаєте пилку обома руками, прийнявши таке положення тіла і рук, при якому Ви зможете амортизувати віддачу інструмента. Завжди перебувайте збоку від пильного диска – ніколи не розміщуйте його безпосередньо перед собою.** При зворотній віддачі циркулярну пилку може з силою відкинути назад, однак, вживши необхідних заходів безпеки, оператор зможе компенсувати віддачу інструмента.

b) **Якщо пильний диск защемлений або якщо Ви перериваєте роботу, вимкніть пилку та надійно утримуйте її у оброблюваному матеріалі, доки пильний диск не зупиниться повністю. Поки пильний диск продовжує обертатись, не тягніть пилку до себе та не намагайтеся дістати її з об-**

роблюваної деталі – інакше це може призвести до віддачі. З'ясуйте й усуньте причину защемлення пильного диска.

c) **При повторному вмиканні пилки, яка залишилася в оброблюваній деталі, відцентруйте пильний диск у пропилі та перевірте, чи не позастрягали зубці пилки в деталі.** Якщо пильний диск заклинило, то при повторному вмиканні інструмента його може з силою викинути з пропилу, що стане причиною віддачі.

d) **Під плити великого розміру встановлюйте підпірки, щоб зменшити ризик зворотньої віддачі в разі защемлення пильного диска.** Плити великого розміру можуть прогинатися під дією власної ваги. Такі плити необхідно підтримувати з обох боків, як поблизу місця пропилу, так і біля країв.

e) **Не використовуйте затуплені або пошкожені пильні диски.** Пильні диски із затупленими або неправильно розведеними зубцями сприяють появі сильного тертя у занадто вузькому пропилі, що призводить до їх защемлення та зворотньої віддачі.

f) **Перш ніж починати роботу, затягніть пристрої для встановлення кута та глибини різання.** Якщо їх налаштування зміняться під час роботи, це може призвести до защемлення пильного диска та до віддачі.

g) **Будьте надзвичайно обережні під час пиляння стін або інших об'єктів, протилежну сторону яких Ви не можете бачити.** При заглибленні пильний диск може заблокуватися прихованими там сторонніми об'єктами, що й призведе до зворотної віддачі.

5.2.3 Указівки з техніки безпеки під час використання дискової пилки з відкидним захисним кожухом

Функціонування нижнього захисного кожуха

a) **Кожного разу перед початком використання інструмента необхідно переконатися, що нижня захисна кришка закривається належним чином. Пилкою заборонено користуватися, якщо нижня захисна кришка недостатньо вільно рухається або не відразу закривається. Ніколи не затискайте й не закріплюйте нижню захисну кришку у відкритому положенні.** При випадковому падінні пилки на підлогу нижня кришка може деформуватися. Відкрийте захисну кришку важелем відведення і переконайтеся в тому, що захисна кришка зберегла рухливість і не торкається ні пильного диска, ні інших частин інструмента при всіх можливих кутах та глибинах різання.

b) **Регулярно перевіряйте справну роботу пружин нижньої захисної кришки. Виконайте технічне обслуговування інструмента, якщо його нижня захисна кришка й пружини працюють із неналежною справністю.** Пошкоджені деталі, відклади липкого бруду або накопичення тирси заважатимуть нижній захисній кришці справно працювати.

c) **Відкривайте нижню захисну кришку рукою лише при виконанні спеціальних розрізів, таких як «врізання» і «різання під кутом». Відкрийте нижню захисну кришку важелем відведення і відпустіть її, коли пильний диск увійде в деталь, що обробляється.** Під час всіх інших пильних робіт нижня захисна кришка повинна працювати автоматично.

d) **Не кладіть пилку на верстат чи на підлогу, якщо пильний диск не прикритий нижньою захисною кришкою.** Незахищений пильний диск, що продовжує обертатися за інерцією, рухається проти напрямку пиляння і пиляє все, на що натрапить. Враховуйте при цьому час роботи пилки за інерцією.

5.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки

5.3.1 Безпека персоналу

a) **Використовуйте захисні навушники.** Під дією шуму можуть постраждати органи слуху.

b) **Завжди міцно тримайте інструмент обома руками за призначені для цього рукоятки. Утримуйте рукоятки сухими, чистими та вільними від олив і мастил.**

c) **У разі експлуатації інструмента без системи видалення пилу при виконанні робіт в умовах підвищеного пилоутворення необхідно користуватися легким респіратором.**

d) **Застосовуйте інструмент лише в комплекті зі всіма захисними пристроями до нього.**

e) **Завжди використовуйте інструмент лише за призначенням і тільки в технічно справному стані.**

f) **Щоб під час роботи у вас не затерпали руки, робіть перерви та виконуйте вправи на розслаблення і розминання пальців з метою покращення кровообігу в них.**

g) **Вмикати інструмент дозволяється лише у межах робочої зони.**

h) **Перш ніж здавати інструмент на склад або для перевезення, зніміть з нього акумуляторну батарею.**

i) **Під час роботи завжди працюйте інструментом "від себе".**

j) **Ніколи не працюйте інструментом над головою.**

k) **Не гальмуйте інструмент шляхом бокового притискування його пильного диска.**

l) **Не торкайтеся затискного фланця та затискного гвинта на увімкненому інструменті.**

m) **Забороняється натискувати кнопку фіксування шпинделя до повної зупинки пильного диска.**

n) **Не направляйте інструмент на інших людей.**

o) **Вибирайте зусилля подавання залежно від пильного диска та оброблюваного матеріалу — це дозволить уникнути блокування диска та зворотньої віддачі.**

p) **Уникайте перегрівання кінців зубців пилки.**

q) Металева стружка гостра та може спричинити травми. **Носіть закритий одяг, оскільки стружка**

не повинна потрапляти усередину рукавиць, взуття або інших елементів одягу.

r) Слідкуйте за тим, куди відлітає металева стружка. **Стружка гаряча, тому вона може спричинити займання, опіки або порізи.**

s) **Обов'язково роз'ясніть дітям, що гратися з електроінструментом суворо заборонено.**

t) **Інструмент не призначений для застосування дітьми або недосить фізично сильними особами, що не отримали інструктаж.**

u) Пил від матеріалів, таких як покриття з вмістом свинцю, мінерали та метали, може бути шкідливим для здоров'я. При контакті з таким пилом або його вдиханні у користувача електроінструмента та в людей, що під час роботи з ним знаходяться поблизу, можуть виникнути алергійні реакції та/або захворювання дихальних шляхів. Певні види пилу вважаються канцерогенними, особливо разом із добавками (хроматами). До обробки матеріалів, що містять азбест, допускаються лише фахівці зі спеціальною підготовкою. **Подбайте про належну вентиляцію робочого місця. Рекомендується вдягати респіратор з фільтром класу P2. Дотримуйтесь чинних у своїй країні норм та приписів щодо оброблюваних матеріалів.**

5.3.2 Належне застосування електроінструментів та дбайливий догляд за ними

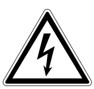
a) **Надійно зафіксуйте оброблювану заготовку. Для надійного утримання заготовки використовуйте затискний пристрій або ж лещата.** Так вона буде зафіксована надійніше, ніж коли її просто утримувати в руці, крім того, у вас обидві руки будуть вільні для роботи з інструментом.

b) **Достеменно упевніться в тому, що для кожного застосовуваного робочого інструмента є відповідний затискний пристрій та що цей змінний робочий інструмент щоразу належним чином зафіксовано у затискному патроні.**

c) **Слідкуйте за тим, щоб металева стружка не потрапляла усередину інструмента або акумуляторної батареї.**

d) **Спорожніть контейнер для стружки та почистіть інструмент, перш ніж покласти його до інструментального ящика чи транспортного контейнера.** Інакше стружка з контейнера може потрапити до інструмента, акумуляторних батарей або зарядного пристрою, що може завдати шкоди.

5.3.3 Електрична безпека



Перед початком роботи перевіряйте робоче місце на наявність прихованих електропроводів, газових та водопровідних труб за допомогою, наприклад, металошукача. Відкриті металеві деталі інструмента можуть стати провідниками електричного струму, якщо, зокрема, під час роботи будуть випадково пошкоджені електричні дроти. При цьому виникає серйозний ризик ураження електричним струмом.

5.3.4 Використання акумуляторних батарей та ретельний догляд за ними

a) **Дотримуйтесь також особливих приписів щодо транспортування, складського зберігання та застосування літій-іонних акумуляторних батарей.**

b) **Не піддавайте акумуляторні батареї впливу високих температур та відкритого вогню.** Це становитиме реальну загрозу вибуху.

c) **Акумуляторні батареї забороняється розбирати чи іншим чином порушувати їх цілісність, нагрівати до температури понад 80 °С або спалювати.** У разі недотримання цієї вимоги існує небезпека загоряння, вибуху та отримання хімічних опіків.

d) **Використовуйте лише відповідні акумуляторні батареї, що призначені для цього конкретного інструмента.** У разі використання акумуляторних батарей інших типів або ж використання дозволених акумуляторних батарей не за призначенням існує ризик загоряння або вибуху.

e) **Пошкоджені акумуляторні батареї (зокрема, з тріщинами, відламаними деталями, погнутими, вдавленими або витягнутими контактами) не можна ні заряджати, ані продовжувати їх використовувати.**

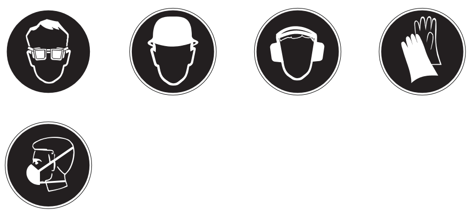
f) Якщо акумуляторна батарея нагрівається так, що до неї боляче торкатись, це може вказувати на те, що вона вийшла з ладу. **Залиште інструмент у невогненебезпечному місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за ним можна спостерігати, і дайте йому охолонути. Після того, як акумуляторна батарея охолоне, зверніться до відділу сервісного обслуговування компанії Hilti.**

5.3.5 Безпека на робочому місці

a) **Робоче місце повинне бути достатньо освітлене.**

b) **Подбайте про належну вентиляцію робочого місця.** Недостатньо провітрюване робоче місце може стати причиною погіршання стану здоров'я через високе пилове навантаження.

5.3.6 Засоби індивідуального захисту



Під час роботи з інструментом сам користувач, а також особи, що перебувають безпосередньо в місці проведення робіт, повинні використовувати

відповідні захисні окуляри, шолом, навушники, робочі рукавиці та легкий респіратор.

5.3.7 Захисний пристрій

Не вмикайте інструмент, якщо його пильний диск, захисна кришка або віброзахисна кришка не змонтовані належним чином.

6 Підготовка до роботи



6.1 Дбайливий догляд за акумуляторними батареями

ВКАЗІВКА

При низьких температурах потужність акумуляторної батареї знижується. Не продовжуйте розряджати акумулятора, аж поки інструмент сам зупиниться. Своєчасно подбайте про заміну розрядженої батареї свіжою. Одразу ж поставте розряджену акумуляторну батарею на заряджання для подальшої заміни.

Зберігайте акумуляторну батарею в якомога більш прохолодному та сухому місці. Забороняється зберігати акумуляторну батарею на сонці, на опалювальних приладах або ж поза віконними шибами. Після завершення служби акумуляторні батареї повинні бути утилізовані з дотриманням чинних вимог щодо захисту довкілля та безпеки.

Вставте акумуляторну батарею у відповідний зарядний пристрій.

6.2 Заряджання акумуляторної батареї



НЕБЕЗПЕКА

Використовуйте лише спеціально розроблені акумуляторні батареї від компанії Hilti та зарядні пристрої Hilti, вказані в розділі «Приладдя».

НЕБЕЗПЕКА

Упевніться в тому, що зовнішні поверхні акумуляторної батареї чисті й сухі, перш ніж вставляти її у відповідний зарядний пристрій. Стосовно процесу заряджання наполегливо рекомендуємо ознайомитись із інструкцією з експлуатації зарядного пристрою.

6.2.1 Перше заряджання нової акумуляторної батареї

Перед першим уведенням акумуляторної батареї в експлуатацію її необхідно повністю зарядити.

6.2.2 Заряджання акумуляторної батареї, що вже була у вжитку

Упевніться в тому, що зовнішні поверхні акумуляторної батареї чисті й сухі, перш ніж вставляти її у відповідний зарядний пристрій.

Стосовно процесу заряджання настійливо рекомендуємо ознайомитися з інструкцією із експлуатації зарядного пристрою.

Літій-іонні акумуляторні батареї повсякчас готові до експлуатації, навіть у лише частково зарядженому стані. Перебіг процесу заряджання показують світлодіодні індикатори (див. інструкцію з експлуатації зарядного пристрою).

6.3 Встановлення акумуляторної батареї

ОБЕРЕЖНО

Перш ніж встановлювати акумуляторну батарею, упевніться в тому, що інструмент вимкнено, а блокування повторного увімкнення активовано (кнопка не натиснута). Застосовуйте лише дозволені для експлуатації з вашим пристроєм акумуляторні батареї Hilti.

ОБЕРЕЖНО

Перш ніж уставляти акумуляторну батарею в інструмент, переконайтеся, що на контактах акумуляторної батареї та інструмента немає сторонніх предметів.

1. Вставляйте акумуляторну батарею в інструмент знизу, аж поки вона не зафіксується з добре відчутним подвійним клацанням, дійшовши упору.
2. **ОБЕРЕЖНО** Падіння акумуляторної батареї може становити небезпеку для Вас та інших осіб. Перевірте, чи надійно акумуляторна батарея зафіксувалася в інструменті.

6.4 Видалення акумуляторної батареї з інструмента

1. Натисніть на обидві кнопки розблокування та утримуйте їх натиснутими.
2. Зніміть акумуляторну батарею з інструмента, потягнувши її в напрямку, протилежному напрямку встановлення.

6.5 Транспортування й зберігання акумуляторних батарей

ОБЕРЕЖНО

Спорожніть контейнер для стружки та почистіть інструмент, перш ніж покласти його до інструментального ящика чи транспортного контейнера. Інакше стружка з контейнера може потрапити до інструмента, акумуляторних батарей або зарядного пристрою, що може завдати шкоди.

Потягніть за акумуляторну батарею, щоб вона вийшла із заблокованого положення (робоче положення) в перше зафіксоване положення (транспортне положення).

При від'єднанні від інструмента акумуляторної батареї з метою її транспортування або складського зберігання необхідно упевнитись в тому, що контакти акумуляторної батареї не закорочені. Видаліть з валізи, інструментального ящика чи транспортного контейнера незакріплені металеві деталі, зокрема, гвинти, цвяхи, скоби, зняті наконечники гвинтокрута, дроти й металеву стружку або ж подбайте про те, щоб вони не торкалися акумуляторних батарей.

При транспортуванні акумуляторних батарей (автомобільним, залізничним, морським чи повітряним транспортом) дотримуйтесь правил національних та міжнародних транспортних перевезень.

7 Експлуатація



ВКАЗІВКА

Після блокування пильного диска інструмент не запускається знову замостійно в разі зняття зусилля подавання. Для його повторного вмикання необхідно вимкнути блокування увімкнення та заново натиснути головний вимикач.

ВКАЗІВКА

Під час роботи слід завжди використовувати контейнер для стружки.

ОБЕРЕЖНО

Носіть захисні рукавиці. Ріжуча кромка пильного диска та краї заготовки гострі. Вони можуть стати причиною травми.

ОБЕРЕЖНО

Користуйтесь респіратором та захисними окулярами. Під час пиляння відбувається завихрення пилу та тирси. Завихрений матеріал може бути шкідливий для органів дихання та очей.

ОБЕРЕЖНО

Використовуйте захисні навушники. Під час пиляння інструмент є джерелом шуму. Під дією шуму органи слуху можуть постраждати.

ОБЕРЕЖНО

Надійно зафіксуйте оброблювану заготовку. Для надійного утримання заготовки використовуйте затискний пристрій або ж лещата. Це необхідно, щоб запобігти вібрації заготовки.

ОБЕРЕЖНО

Не відпилюйте занадто вузькі смуги матеріалу. Пила може захватити їх, та це може спричинити травми через заклинювання пили або розлітання смуг матеріалу.

ОБЕРЕЖНО

Слідкуйте за тим, щоб під час пиляння поблизу не знаходилися будь-які вогненебезпечні або займисті матеріали, на які може потрапити гаряча стружка.

ОБЕРЕЖНО

Під час пиляння не використовуйте охолоджувальну рідину та рідкі мастильні матеріали.

7.1 Заміна пильного диска





ОБЕРЕЖНО

При заміні робочого інструмента вдягайте захисні рукавиці. Під час роботи сам інструмент, його затискний фланець та затискний гвинт нагріваються.

ОБЕРЕЖНО

Перш ніж встановлювати новий пильний диск, упевніться, що він відповідає технічним вимогам і належним чином заточений. Гострий пильний диск є передумовою бездоганного виконання розпилу.

7.1.1 Зняття пильного диска 2

1. Зніміть акумуляторну батарею з інструмента.
2. Натисніть кнопку фіксації шпинделя і утримуйте її натисненою.
3. Вгвинчуйте кріпильний гвинт пильного диска з допомогою торцевого шестигранного ключа, аж поки стопорний штифт повністю не зафіксується.
4. Відгвинтіть кріпильний гвинт ключем, продовжуючи його прокручувати за годинниковою стрілкою.
5. Вийміть кріпильний гвинт і зовнішній затискний фланець.

6. Відчиніть віброзахисну кришку і зніміть пильний диск.

7.1.2 Встановлення пильного диска 3

1. Зніміть акумуляторну батарею з інструмента.
2. Очистіть кріпильний та затискний фланці.
3. Встановіть на місце кріпильний фланець.
4. Відкрийте віброзахисну кришку.
5. **ОБЕРЕЖНО Застосовуйте лише пильні диски, спеціально призначені для даної конкретної пилки. Враховуйте стрілку, якою позначено напрям обертання пильного диска.**
   Встановіть на місце новий пильний диск.
6. Встановіть на місце зовнішній затискний фланець.
7. Натисніть кнопку фіксації шпинделя.
8. Закріпіть затискний фланець затискним гвинтом, прокручуючи його проти годинникової стрілки.
9. Перед уведенням в експлуатацію перевірте пильний диск на надійність посадки.

7.2 Установлення глибини пропилу 4

Глибину пропилу можна встановлювати плавно в межах від 0 до 57 мм.

1. Зніміть акумуляторну батарею з інструмента.
2. Поставте інструмент на підставку.
3. Розблокуйте затискний важіль для регулювання глибини пропилу.
4. Підніміть інструмент, прокручуючи його, і з допомогою затискного важеля встановіть потрібну глибину пропилу.

7.3 Пиляння за розміткою

Маркування на опорній плиті вказує на положення пильного диска. Вона дає змогу виконати точний пропил. Кромка розмітки відповідає внутрішній стороні пильного диска. Оглядове віконце покращує візуальний контроль розмітки, забезпечуючи тим самим більш точне виконання пропилу.

1. Надійно зафіксуйте оброблювану заготовку, щоб вона не могла зміститися.
2. Заготовку розмістіть таким чином, щоб пильний диск міг вільно під нею обертатися.
3. Упевніться в тому, що головний вимикач інструмента вимкнено.
4. Уставте в інструмент акумуляторну батарею.
5. Установіть основу інструмента на оброблювану заготовку таким чином, щоб пильний диск не торкався заготовки.
6. Увімкніть інструмент при натиснутій кнопці блокування увімкнення, натиснувши для цього його головний вимикач.
7. Ведіть інструмент з відповідною швидкістю вздовж розмітки по оброблюваній заготовці.

7.4 Пиляння з паралельним упором (приладдя)

Завдяки використанню одноплечого паралельного упору стає можливим виконання точних пропилів вздовж однієї з кромок заготовки або ж нарізання планок однакової ширини.
Паралельний упор може бути змонтовано з обох боків основи.

7.5 Монтаж/налаштування паралельного упора 5

1. Зніміть акумуляторну батарею з інструмента.
2. Стисніть затискний пристрій.
3. Просуньте паралельний упор в основу на потрібну відстань.
4. При досягненні потрібної відстані відпустіть затискний пристрій.

7.6 Розвантаження контейнера для стружки 6

ОБЕРЕЖНО
Під час розвантаження контейнера для стружки використовуйте захисні рукавиці. Стружка гостра та може бути гарячою.

ОБЕРЕЖНО
Спорожніть контейнер для стружки та почистіть інструмент, перш ніж покласти його до інструментального ящика чи транспортного контейнера. Інакше стружка з контейнера може потрапити до інструмента, акумуляторних батарей або зарядного пристрою, що може завдати шкоди.

Під час використання інструмента через оглядове віконце можна контролювати наповнення контейнера.

1. Зніміть акумуляторну батарею з інструмента.
2. Зніміть контейнер для стружки, потягнувши його назад.
3. Розкрийте дві половини контейнера та видаліть з нього стружку.
4. Установіть контейнер для стружки на кожух, доки контейнер не буде зафіксований.

7.7 Послідовність операцій при забиванні каналу для тирси

1. Зніміть акумуляторну батарею з інструмента.
2. Зніміть контейнер для стружки.
3. Прочистіть канал для відведення тирси.
4. Ретельно контролюйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють його рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота інструмента.

8 Догляд і технічне обслуговування

ОБЕРЕЖНО

Перш ніж розпочинати чищення, видаліть з інструмента акумуляторну батарею, щоб уникнути його непередбачуваного й небажаного вмикання!

8.1 Догляд за змінним робочим інструментом

Для того, щоб видаляти накопичення бруду та захищати поверхню змінного робочого інструмента від корозії, досить час від часу протирати їх ганчіркою, просякнутою мастилом.

8.2 Догляд за інструментом

ОБЕРЕЖНО

Утримуйте інструмент, зокрема, його рукоятки, сухим і чистим від бруду і мастил. Для чищення не користуйтесь засобами, що містять в собі силікон.

Зовнішній корпус інструмента виготовлений із ударотривкої пластмаси. Накладка на корпусі виготовлена з еластомерного матеріалу.

Не працюйте з інструментом, якщо в ньому позабивались вентиляційні прорізи! Обережно прочищайте вентиляційні прорізи сухою щіткою. Слідкуйте за тим, щоб всередину корпусу інструмента не потрапляли сторонні предмети. Регулярно очищуйте зовнішні поверхні інструмента вологою протиральною ганчіркою. Для видалення бруду заборонено застосовувати водяний розпилювач, парогенератор або ж струмінь води! Адже це може призвести до порушення електробезпеки інструмента.

8.3 Догляд за літій-іонними акумуляторними батареями

uk

Уникайте потрапляння вологи усередину батарей.

Перед першим уведенням акумуляторної батареї в експлуатацію її необхідно повністю зарядити.

Для того щоб максимально подовжити термін служби акумуляторної батареї, припиняйте її експлуатацію відразу ж після того, як помітите, що потужність інструмента значно знизилася.

ВКАЗІВКА

У разі, якщо експлуатацію не буде припинено, інструмент автоматично вимкнеться, щоб попередити пошкодження елементів акумуляторної батареї.

Заряджайте акумуляторні батареї лише за допомогою зарядних пристроїв, що допущені компанією Hilti для заряджання літій-іонних акумуляторних батарей.

ВКАЗІВКА

- Повністю розряджати акумуляторні батареї перед їх черговим заряджанням, як це роблять з нікель-кадмієвими або нікель-металогідридними акумуляторами, немає потреби.
- Переривання процесу заряджання жодним чином не скорочує термін служби акумуляторної батареї.
- Процес заряджання може бути продовжений у будь-який час, і це не призведе до скорочення терміну служби акумуляторної батареї. Ефект пам'яті, як у нікель-кадмієвих або нікель-металогідридних батарей, не спостерігається.
- Зберігати акумуляторні батареї найкраще у повністю зарядженому стані у прохолодному сухому місці. Зберігати акумуляторні батареї за високих температур навколишнього середовища (наприклад, на підвіконні тощо) шкідливо, бо це призводить до скорочення терміну їх служби та до підвищення швидкості саморозрядження елементів батарей.
- Якщо акумуляторну батарею більше не вдається повністю зарядити, це свідчить про втрату нею ємності з причини старіння або перенавантажень під час роботи. Продовжувати працювати з цією акумуляторною батареєю можна. Однак слід якомога швидше замінити її на нову.

8.4 Чищення захисного пристрою

1. Перед чищенням захисних пристроїв зніміть пиляльний диск.
2. Обережно чистьте захисні пристрої сухою щіткою.
3. За допомогою відповідного інструмента видаліть відкладення і стружку, що накопичились всередині захисних пристроїв.
4. Установіть пиляльний диск.

8.5 Технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

До ремонту електричної частини інструмента залучайте лише фахівця-електрика.

Регулярно перевіряйте всі зовнішні деталі інструмента на відсутність пошкоджень та всі його органи керування на справну роботу. Ніколи не працюйте з інструментом, якщо в нього є видимі пошкодження або несправно функціонують органи керування. У випадку необхідності ремонту звертайтесь до авторизованої сервісної служби компанії Hilti.

8.6 Контроль після виконання догляду й технічного обслуговування

Після проведення догляду й технічного обслуговування перевірте, чи було встановлено всі захисні пристрої та чи функціонують вони належним чином.

Щоб перевірити відкидний захист, відкрийте його повністю за допомогою ручки управління.

Після відпускання ручки управління відкидний захист повинен швидко і повністю закритися.

9 Пошук несправностей

Несправність	Можлива причина	Усунення
Інструмент не працює.	Акумуляторна батарея неповністю вставлена в інструмент або ж повністю розрядилася.	Акумуляторна батарея повинна зафіксуватися з відчутним подвійним клацанням або ж її необхідно зарядити.
	Електрична несправність.	Вийміть акумуляторну батарею з інструмента й зверніться до відділу сервісного обслуговування компанії Hilti.
	Акумуляторна батарея розрядилася/гаряча.	Спрацював захист від глибокого розрядження/електроніка вимикається. Вставте акумуляторну батарею в зарядний пристрій або дайте їй охолонути.
Вимикач неможливо натиснути або ж він заблокований.	Відсутність несправності (функція безпеки).	Натисніть кнопку блокування увімкнення.
Швидкість обертання раптово сильно знижується.	Пильний диск заклинив.	Виставте пильний диск прямо.
Стружка не переноситься до збірника для стружки і падає на опорну плиту.	Збірник для стружки повний або забитий канал для стружки.	Спорожніть збірник для стружки та/або почистіть канал для стружки.
Пильний диск не обертається.	Занадто високе зусилля подачі	Знизьте зусилля подачі і знову увімкніть інструмент.
Інструмент не працює, і всі 4 світлодіоди мигають.	Короткочасне перевантаження інструмента.	Відпустіть вимикач, а потім знову натисніть його.
	Спрацював захист від перегрівання.	Дайте інструменту охолонути. Прочистіть вентиляційні прорізи.
Інструмент не працює і 1 світлодіод миготить.	Акумуляторна батарея розрядилася.	Замініть акумуляторну батарею свіжою, а зняту батарею поставте на заряджання.
	Акумуляторна батарея занадто гаряча або холодна.	Приведіть акумуляторну батарею до належної робочої температури.
Акумуляторна батарея розряджається швидше, ніж звичайно.	Стан заряду акумуляторної батареї неоптимальний.	Здайте на діагностику до відділу сервісного обслуговування компанії Hilti або замініть акумуляторну батарею.
Акумуляторна батарея не зафіксовується з чітко відчутним "подвійним клацанням".	Фіксуючі виступи на акумуляторній батареї забруднилися.	Очистіть фіксуючі виступи від забруднень і зафіксуйте батарею в інструменті належним чином. Якщо несправність не вдалося усунути, зверніться до сервісної служби компанії Hilti.
Інструмент або його акумуляторна батарея сильно перегріваються.	Електрична несправність.	Негайно вимкніть інструмент, вийміть з нього акумуляторну батарею і зверніться до відділу сервісного обслуговування компанії Hilti.
	Інструмент перевантажено (перевищена межа застосування).	Правильно виберіть інструмент відповідно до планованого його застосування.

uk

10 Утилізація

ОБЕРЕЖНО

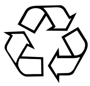
При неналежній утилізації устаткування можуть мати місце наступні небажані наслідки: При спалюванні пластмасових деталей виникають токсичні гази, що можуть призвести до захворювання людей. При пошкодженні або сильному нагріванні акумулятори можуть вибухнути, спричинивши при цьому отруєння, опіки, в тому числі хімічні, або й забруднення довколишнього середовища. При порушенні правил утилізації сторонні особи можуть несанкціоновано користуватися устаткуванням. Наслідком можуть стати тяжке травмування самих себе та сторонніх, а також забруднення довколишнього середовища.

ОБЕРЕЖНО

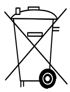
Акумулятори, що вийшли з ладу, негайно здавайте на утилізацію. Тримайте їх подалі від дітей. Забороняється розбирати акумулятори або спалювати їх.

ОБЕРЕЖНО

Здавайте використані акумуляторні батареї для утилізації згідно до чинних національних норм і приписів або повертайте їх у найближче представництво компанії Hilti.



Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії Hilti, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їх вторинної переробки є належне розділення за матеріалами. У багатьох країнах компанія Hilti вже уклала угоди про повернення старих інструментів, що відслужили своє, для їх утилізації. Із цього приводу звертайтесь до відділу сервісного обслуговування або до свого торгівельного консультанта.



Тільки для країн-членів ЄС

Не викидайте електроінструмент у баки для побутового сміття!

Згідно з Директивою Європейського Союзу щодо утилізації старого електричного та електронного устаткування та з національним законодавством електроінструменти, термін служби яких закінчився, необхідно збирати окремо і утилізувати екологічно безпечним способом.

11 Гарантійні зобов'язання виробника інструмента

Із питань гарантії звертайтеся до Вашого місцевого партнера компанії HILTI.

12 Сертифікат відповідності ЄС (оригінал)

Назва:	Акумуляторна циркулярна пилка
Позначення типу:	SCM 22-A
Версія:	01
Рік випуску:	2011

Зі всією належною відповідальністю заявляємо, що цей виріб відповідає наступним директивам і стандартам: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2011/65/ЄС, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100.

Акціонерне товариство Hilti, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Jan Doongaji
Executive Vice President

Business Unit Power Tools & Accessories
12/2011

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
12/2011

Технічна документація:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

uk

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

W 4082 | 0214 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in China

2019522 / A6

2019522

Printed: 12.03.2014 | Doc-Nr: PUB / 5142664 / 000 / 02